

Ir. C.J.M. Wijnen
Drs. L.B. v.d. Giessen
Drs. J. de Veer

WONSERADEEL- NOORD

Sociaal- en bedrijfseconomische verkenning van een ruilverkavelings-
gebied in Friesland

Interne Nota No. 124

Mei 1968

L5
124 **A**

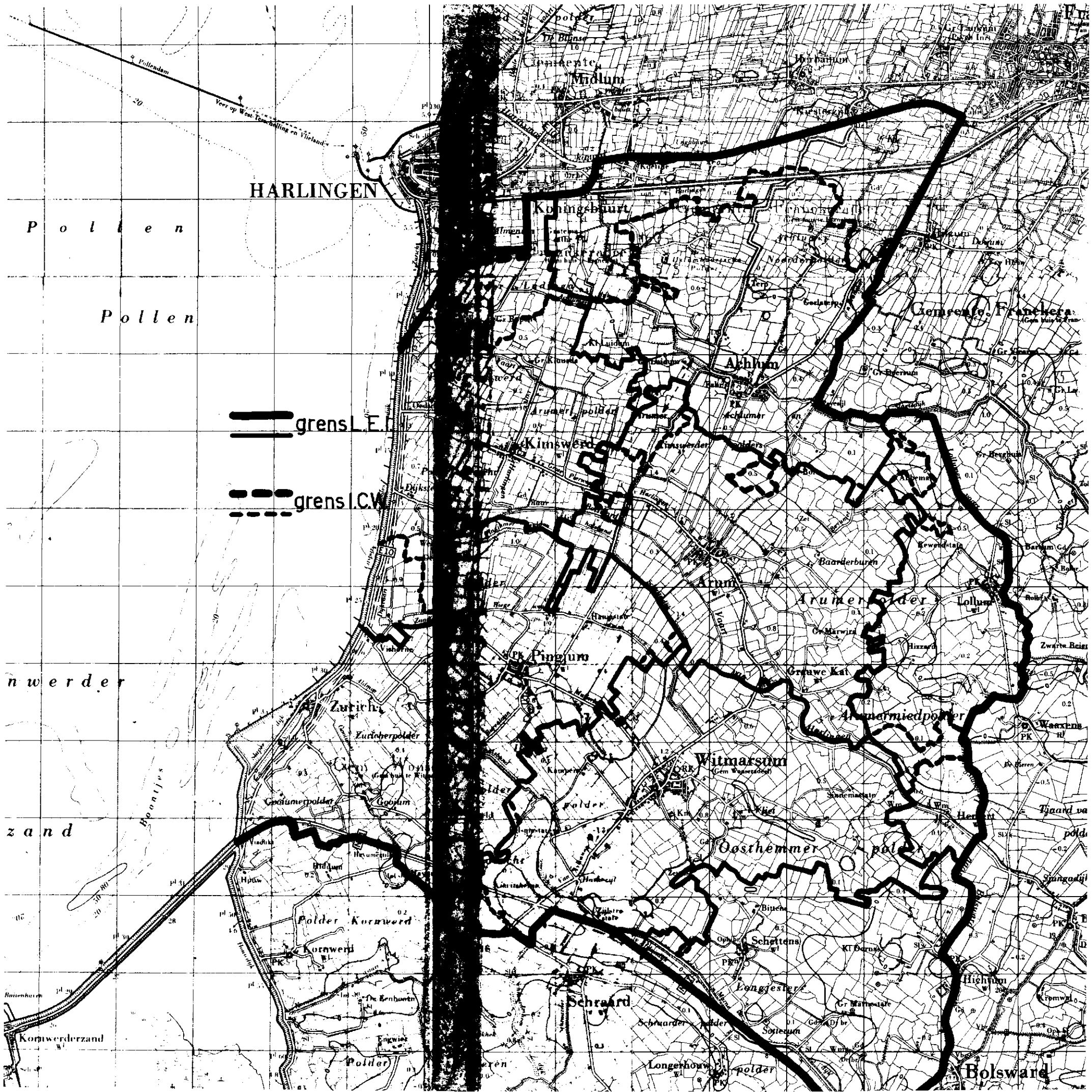


Niet voor publikatie - Nadruk verboden

2166658

INHOUDSOPGAVE

| | Blz. |
|---|------|
| CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN | 5 |
| HOOFDSTUK I SOCIAAL-ECONOMISCHE ASPECTEN | 8 |
| § 1. Algemeen sociaal-economische aspecten | 8 |
| § 2. Agrarisch-structurele aspecten | 12 |
| § 3. Bedrijfsstructurele aspecten | 26 |
| HOOFDSTUK II BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN | 36 |
| Inleiding | 36 |
| § 1. De veehouderijbedrijven | 36 |
| § 2. De gemengde bedrijven | 49 |
| SLOTBESCHOUWING | 56 |



HARLINGEN

P o l l e n

P o l l e n

grens L.E.

grens L.C.W.

nwerder

z a n d

Kornwerderzand

Bolsward

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Met nadruk zij erop gewezen, dat de conclusies en aanbevelingen niet los mogen worden gezien van de tekst van de nota. In de formulering van de conclusies en aanbevelingen is veelal voorbijgegaan aan de voorwaarden en uitgangspunten die hieraan ten grondslag liggen. Voor een juiste interpretatie van conclusies en aanbevelingen is derhalve kennisneming van de inhoud van het rapport noodzakelijk.

1. Uit sociaal-economische overwegingen is een goede ontsluiting op de steden in de directe omgeving van het ruilverkagelingsgebied van groter belang dan een goede interne ontsluiting tussen de verschillende dorpen, die waarschijnlijk met een verdergaand functieverlies zullen worden geconfronteerd. Voor het akkerbouwgebied zijn goede verbindingen met de Kleibouwstreek (i.c. met Franeker en Harlingen) van belang.
2. Waarschijnlijk zal in de komende 15 jaar de vermindering van het aantal landbouwbedrijven tenminste even groot zijn als in de periode 1960-1966, d.w.z. 1 à 2% per jaar. Deze vermindering zal met name plaatshebben door opheffen van bedrijven beneden 10 ha en in mindere mate van de daaropvolgende klassen tot 20 ha. In de bedrijfsstructuur zal dit aantalsverschuivingen te zien geven, omdat de kleinste klassen afnemen zowel door opheffing als door vergroting met behulp van vrijkomende grond. De oppervlakte vrijkomende grond zal voornamelijk geleverd worden door de kleinere bedrijven zonder opvolger, terwijl op de grotere bedrijven bij gebrek aan een opvolger in eigen kring eerder overname door vreemden zal plaatshebben.
3. Niet alleen de toedeling van de grond aan landbouwbedrijven zonder opvolger, maar ook die aan de zogenaamde C- en D-bedrijfshoofden dient zodanig te zijn, dat met name voor de landbouwbedrijven in de toekomst aanpassing aan veranderende omstandigheden wordt vergemakkelijkt.
4. De arbeidsproduktiviteit, uitgedrukt in het aantal ha per man, is de laatste jaren met gemiddeld 5% per jaar toegenomen. Mede rekening houdende met een verbetering van de cultuurtechnische omstandigheden is op de bedrijven groter dan 20 ha een belangrijk verdere verhoging van de "arbeidsproduktiviteit" mogelijk, zowel door een vermindering van de arbeidsbezetting als door bedrijfsvergroting. Bij de bedrijven < 20 ha is een verdere verhoging van de arbeidsproduktiviteit in beperkte mate mogelijk door intensivering en op een wat langere termijn is deze verhoging vooral afhankelijk van de mogelijkheden tot bedrijfsvergroting.
5. Ondanks een vaak voorkomende voorkeur voor een bedrijfstype met akkerbouw en melkveehouderij kon in de afgelopen jaren een belangrij-

ke ontmenging worden waargenomen, in hoofdzaak naar de veehouderij en in geringe mate naar de akkerbouw. Deze ontmenging heeft met name een sterke daling van het aantal bedrijven met overwegend veehouderij tot gevolg gehad.

6. Het aantal bedrijven met meer dan 20 melkkoeien is toegenomen tot 162 of wel tot $\frac{2}{3}$ van het aantal bedrijven met meer dan 5 melkkoeien. Van de gemengde bedrijven groter dan 15 ha heeft slechts $\frac{1}{6}$ minder dan 20 melkkoeien.
7. Ondanks een vereenvoudiging en een zekere extensivering van het bouwplan blijft de (poot-)aardappelteelt maximaal in het bouwplan vertegenwoordigd.
8. Op de bedrijven, die zich in de richting van de akkerbouw ontwikkelen verdient het aanbeveling aan de suikerbietenteelt een belangrijkere plaats toe te kennen.
9. Zowel als gevolg van de ontwikkeling naar grotere productie-eenheden als door het niet voldoen aan de voorwaarden die de gewijzigde produktietechniek stelt aan de percelen voor bouwlandgebruik is de oppervlakte bouwland in de periode 1960-1966 met ongeveer 18% afgenomen. Mede door de verbetering van de produktieomstandigheden als gevolg van de ruilverkaveling zal de oppervlakte bouwland waarschijnlijk niet verder teruglopen.
10. Mede in verband met de beperkte oppervlakte vrijkomende grond die bovendien slechts ten dele voor bouwland geschikt is, verdient het aanbeveling te streven naar een verdere ontmenging bij de groep overwegend veehouderijbedrijven in de richting van het veehouderijbedrijf.
11. Op een aantal bedrijven (vooral gemengde bedrijven en overwegend veehouderijbedrijven) zal men in de toekomst waarschijnlijk het gemengde karakter willen handhaven. Voor een aantal bedrijven zal dan echter vergroting van de bedrijfsoppervlakte gewenst zijn ten einde te komen tot een verantwoorde grootte van de bedrijfsonderdelen. In dit verband zou voor deze bedrijven gestreefd kunnen worden naar ten minste tweemansbedrijven van ± 30 tot 35 ha met 30 melkkoeien.
12. Voor wat de streefgrootte van het eenmansveehouderijbedrijf betreft kan men denken aan een oppervlakte van ± 25 ha en aan ± 35 melkkoeien en voor het tweemansbedrijf aan 45 ha met ± 70 melkkoeien. Voor het eenmansbedrijf-akkerbouwbedrijf dient de bedrijfsoppervlakte ten minste 25 ha te zijn en het tweemansbedrijf 40 ha.
13. Bij het vergroten van de melkveestapel tot de hiervoor genoemde groottes zullen de bedrijfsgebouwen in een aantal gevallen in tweeërlei opzicht een knelpunt gaan vormen: in de eerste plaats door een gebrek aan mogelijkheden tot uitbreiding van de stalruimte (waarschijnlijk vooral bij de melkveehouderijbedrijven) en in de tweede plaats doordat de nagestreefde verhoging van de arbeidsproduktiviteit niet bereikt kan worden zonder een ingrijpende wijziging in de bedrijfsinrichting. In verband hiermee verdienen de mogelijkheden die de z.g. ligboxstallen bieden de aandacht.

14. Verspreid in het gebied komen enkele, overwegend jonge tuinders voor met een vrij aanzienlijke oppervlakte glasteelt deels van recente datum. Een belangrijke uitbreiding van deze vrij geïsoleerde groep tuinbouwbedrijven ligt niet in de lijn van de verwachting. De mogelijkheden van concentratie van (een aantal van) deze bedrijven, b.v. in een eventueel te vormen tuinbouwcentrum zou overwogen kunnen worden.
15. Vele bedrijfsgebouwen in het gebied zijn oud. Deze oude bedrijfsgebouwen kunnen vaak bij een betrekkelijk lage arbeidsproduktiviteit nog geruime tijd economisch verantwoord worden geëxploiteerd doordat er geen of weinig afschrijvingskosten zijn. Bij verdere afvoering van de produktieomvang per man zullen stalruimte en stalinrichting in toenemende mate een knelpunt gaan vormen. Het is waarschijnlijk in een toenemend aantal gevallen zinvol nieuwe bedrijfsgebouwen te stichten. Bij de keuze van het staltype zou met name aandacht geschonken dienen te worden aan de ligboxstal en (in geval van verbouwing) aan de grupstal met doorloopmelkstal. Het verdient dan echter aanbeveling als eis te stellen dat de volledige gebouwenkosten uit de exploitatie kunnen worden gedekt. Boerderijbouw voor tweemansbedrijven verdient een zekere prioriteit.
16. Het is in het algemeen wenselijk alleen die bedrijven te vergroten die reeds thans ten minste de helft van de streefgrootte exploiteren onder meer gezien de grote vermogenbehoefte die hiermede samengaat, met name bij nieuwbouw. Vele jonge boeren (en toekomstige opvolgers) krijgen (in)direct te maken met bedrijfsvergroting (en nieuwbouw). Met name wanneer het om eigenaarsbedrijven gaat is het de vraag of zij de hiermee gepaard gaande sterke lastenstijging kunnen opbrengen met behoud van een redelijk verteerbaar inkomen.

HOOFDSTUK I

SOCIAAL-ECONOMISCHE ASPECTEN

§ 1. Algemeen sociaal-economische aspecten

Het ruilverkavelingsblok "Wonseradeel-Noord" is groter dan de naam doet vermoeden. 1) Naast de noordelijke helft van deze gemeente is nog een aangrenzend stuk van de gemeente Franekeradeel en een relatief klein deel van de gemeente Bolsward opgenomen. De Harlingertrekvaart en de weg vanaf de Afsluitdijk naar Bolsward vormen grotendeels de noord- en zuidgrens. Het blok, ± 7000 ha, ligt op de overgang van het weidegebied naar de Weide- en Bouwstreek; een grensgebied dat ook naar bevolkingsdichtheid een middenpositie inneemt tussen het spaarzaam bevolkte weidegebied en de wat meer bevolkte Bouwstreek. In 1964 telde het weidegebied 79 inwoners per km² en de Bouwstreek 107. Voor het ruilverkavelingsblok bedroeg deze dichtheid, gezien de dichtheid van de gemeente Wonseradeel ± 90 inwoners per km². Ook voor de ontwikkeling van de bevolking en de werkgelegenheid kan de gemeente Wonseradeel als typerend voor het blok worden gezien. De bevolkingsomvang van deze gemeente toonde vanaf 1910 een ontwikkeling die parallel aan die in het weidegebied verliep. Tot 1930 nam de bevolking toe en verminderde nadien weer tot de omvang van 1910. In 1940 werd dit niveau bereikt, maar vanaf dat jaar groeide de bevolking weer tot een maximale omvang in 1947. Dan begon geleidelijk een daling, die na 1950 sterker werd. Als gevolg hiervan bedroeg de bevolking in 1966 nog 88%, ± 12000 inwoners, van de naoorlogse omvang en was daarmee gedaald tot ver beneden die van 1910.

De oorzaken van deze fluctuerende beweging zijn terug te voeren tot het vertrekoverschot. Dit cijfer vertoonde grote variaties, in tegenstelling tot het geboortenoverschot, dat steeds stabiel is gebleven. Een uitzondering hierop vormden de naoorlogse jaren, toen het geboortenoverschot naar boven afweek.

In het vertrekoverschot weerspiegelden zich o.a. sociale en economische factoren. Omdat de gebondenheid aan de streek in het weidegebied niet erg groot is, werd het vertrek door de verandering in de werkgelegenheid bepaald. Het vertrek en het pendelen zijn in de periode na de oorlog door de daling van de werkgelegenheid noodzakelijk geworden.

De ontwikkeling van de werkgelegenheid in de gemeente Wonseradeel blijkt uit de volgende tabel.

1) Zie kaart. Opgenomen met toestemming van de Topografische Dienst; reproductie van het kaartfragment is niet toegestaan.

Tabel 1. Werkgelegenheid

| | 1947 | 1960 |
|------------------------------------|------|------|
| Totale mannelijke beroepsbevolking | 3966 | 3487 |
| Alle inkomende mannelijke forensen | 183 | 134 |
| | 4149 | 3621 |
| Alle uitgaande forensen | 209 | 588 |
| Totale werkgelegenheid | 3940 | 3033 |

Bron: C.B.S.-volks- en beroepstellingen.

Het aantal arbeidsplaatsen was dus met 907 gedaald, dit is 25% en de mannelijke beroepsbevolking daalde met 479 personen. Het aantal werkforensen daalde, terwijl het aantal uitgaande forensen belangrijk toenam van 209 tot 588. In totaal was in 1960 17% van de mannelijke beroepsbevolking buiten de gemeente werkzaam. Een belangrijk deel van hen zijn zelfs niet-dagelijks-heen-en-weer-reizenden. Van de dagelijks-naar-huis-kerenden werkte het grootste deel in de plaatsen Bolsward, Harlingen en Sneek. Een afstandspendel kwam dus niet veel voor. De fiets (40%) en in toenemende mate de autobus (34%) vormden het belangrijkste vervoermiddel om deze in hoofdzaak aangrenzende gemeenten te bereiken.

De forensen behoorden hoofdzakelijk tot de jeugdige bevolkingsgroepen. In deze bevolkingsgroepen van 15-30 jaar zijn de mannen veel sterker vertegenwoordigd dan de vrouwen. Dit zou erop kunnen wijzen, dat de jonge mannen door forensen nog in staat zijn het gebrek aan lokale werkgelegenheid op te vangen, terwijl de vrouwen reeds op jeugdiger leeftijd vertrekken. Mede omdat het aantal niet-dagelijks-terugkerenden talrijk was, kan het forensen een overgang zijn die door vertrek wordt gevolgd.

In de daling van de totale werkgelegenheid met 907 arbeidsplaatsen nam de landbouw een belangrijke plaats in met 618. Door een geringere daling in de andere sectoren daalde het aandeel van de landbouw van 60 naar 57% van de totale werkgelegenheid. Een belangrijke verandering trad ook op in de samenstelling van het arbeidsaanbod in de landbouw. Het aantal werknemers daalde, evenals het aantal meewerkende zoons, terwijl het aantal bedrijfshoofden slechts weinig afnam. De bedrijfshoofden gingen daardoor een steeds belangrijker aandeel van de arbeid in de landbouw leveren.

De daling van de werkgelegenheid in de landbouw heeft zich na 1960 voortgezet. Het aantal bedrijven begon te dalen door een gebrek aan opvolgers en ook doordat bedrijfshoofden de landbouw verlieten. Ook het aantal werknemers nam nog verder af blijkens de daling van het aantal geregistreerde vaste arbeiders van 472 tot 261 in de periode 1960-1966.

Deze daling van de agrarische werkgelegenheid leidde mede tot een vermindering van de niet-agrarische werkgelegenheid. De veranderingen hiervan kwamen tot uiting in de samenstelling van de beroepsbevolking. De agrarische beroepsbevolking nam in de periode 1947-1960 af met een aantal, dat ongeveer gelijk was aan de afnemende van de agrarische werk-

gelegenheid. Daartegenover stond slechts een geringe toeneming van de beroepsbevolking die in de industrie en bouwnijverheid werkzaam was. In de overige niet-agrarische sectoren, handel en vervoer, daalde de beroepsbevolking. Deze daling is een gevolg van bevolkingsverlies, deels voortvloeiende uit het ontbreken van voldoende vervangende werkgelegenheid voor uit de landbouw vertrekkende arbeidskrachten.

Met betrekking tot de bevolkingsomvang vertoonde het blok een gelijke ontwikkeling met de gemeente Wonseradeel. In de periode 1947-1960 liep de bevolking terug van + 6050 tot + 5650 inwoners. De invloed van deze daling was voor de afzonderlijke dorpen van verschillende aard. De grotere dorpen, Witmarsum en Arum met respectievelijk 1300 en 900 inwoners namen iets in bevolking af en Pingjum met 670 kon zich handhaven. De kleinere dorpen en de categorie verspreide huizen namen het sterkst af. De dorpjes Achlum en Lollum daarentegen groeiden nog iets in bevolking.

Het verschil in ontwikkeling tussen de dorpen werd veroorzaakt door de samenstelling van de beroepsbevolking. In de dorpen met een sterk agrarische inslag daalde de bevolking indien niet door beroepsovergang en forensen in het ontbreken van werkgelegenheid kon worden voorzien. In de beide groeiende dorpjes was het aandeel van de beroepsbevolking in de landbouw geringer en het aantal woonforensen groter dan in de dorpen van vergelijkbare omvang. Voor Achlum kan ook de gunstigere ligging t.o.v. de plaatsen met een niet-agrarische werkgelegenheid het vasthouden van de bevolking verklaren. Dit dorp heeft een kleine zuivelfabriek, waarvan het lang niet zeker is dat deze in de toekomst zal blijven bestaan.

Opmerkelijk was de daling in Witmarsum. Dit dorp heeft een minder eenzijdige beroepsstructuur, omdat o.m. de gemeenteadministratie er zetelt. Dat desondanks een bevolkingsdaling plaatshad kan erop wijzen dat de dienstverlening ook in dit dorp moeite heeft zich staande te houden. Waarschijnlijk heeft de daling van het aantal inwoners in Witmarsum zich ook na 1960 voortgezet, daar sindsdien o.m. een fabriek van landbouw-werktuigen uit dit dorp is weggegaan en de zuivelfabriek is opgeheven.

De geringe bevolking van de dorpen met de afnemende verspreide bewoning heeft problemen opgeleverd voor de instandhouding van een lokaal dienstverleningsapparaat. Vooral de middenstand zag zijn toch al kleine bestaansbasis verder verkleinen, terwijl er juist voor de instandhouding een groei van de bedrijfsomvang vereist is. De daling van de werkgelegenheid in de plaatselijke detailhandel- en ambachtsector zal zich bij een dalende bevolking voorzetten. Voor de onderwijsvoorziening rijzen dan soortgelijke problemen. De lagere scholen hebben bij de huidige omvang van de dorpen al een te laag leerlingental om de minimaal vereiste staf van leerkrachten aan te trekken.

Het nadeel van een geringe bevolking wordt nog versterkt door de diversiteit van kerkelijke gezindte. De Nederlandse Hervormden waren in 1960, met 41% (grotendeels Vrijzinnigen), het sterkst vertegenwoordigd. Daarna volgden de Gereformeerden met 33%. Buitenkerkelijk was toen 18% en een kleine minderheid Rooms-Katholiek. Binnen het blok heeft alleen Witmarsum scholen voor voortgezet onderwijs, nl. een u.l.o. en een lagere landbouwschool, waarbij het zeer de vraag is of deze scholen zich zullen kunnen handhaven. Voor andere vormen van gespecialiseerd onder-

wijs is men aangewezen op Bolsward en Harlingen.

Het volgen van deze opleidingen buiten het woongebied kan de neiging tot vertrek vergroten, te meer omdat er voor de geschoolden ter plaatse slechts een geringe werkgelegenheid bestaat. De geringe werkgelegenheid blijkt wel uit het geringe aantal bedrijven met meer dan 10 werknemers. Voor de gemeente Wonseradeel bedroeg dit aantal in 1960 17 bedrijven in de industriële en bouwnijderheidssector.

Voor wat de toekomst betreft kan ervan worden uitgegaan dat de landbouw in het ruilverkavelingsgebied de belangrijkste bestaansbron blijft. Gezien de te verwachten verdere rationalisatie in de landbouw en de noodzakelijke vergroting van het klantengemiddelde bij de verzorgende bedrijven mag een verdere vermindering van de werkgelegenheid worden verwacht. De bevolking die direct van de plaatselijke werkgelegenheid afhankelijk is mag voor een niet al te ver verwijderde toekomst (\pm 1990) globaal geraamd worden op 2000 à 3000 inwoners, wat dus aanzienlijk lager is dan het huidige inwonertal. Het aantal potentiële inwoners wordt vergroot, doordat een aantal beroepspersonen buiten het gebied werkt. Men dient hierbij echter rekening te houden met het feit dat in 1960 een relatief groot deel van de forensen niet dagelijks heen en weer reisde, dat vele forensen jeugdige beroepspersonen waren en dat het vertrekoverschot van 2 à 3 jaar even groot is als het totale aantal forensen. Dit alles wijst er niet op dat het gebied de elders werkenden goed zal kunnen vasthouden. Er mag dan ook niet worden verwacht dat het aantal woonforensen belangrijk zal toenemen. Men kan er dan van uitgaan dat de vermindering van de bevolking zich zal voortzetten en dat omstreeks 1990 in het ruilverkavelingsgebied waarschijnlijk niet veel meer dan + 4000 inwoners mogen worden verwacht. Hiervan zullen wellicht 1000-1500 inwoners verspreid in het gebied wonen op boerderijen.

Mogelijk is enige toeneming te verwachten van rust zoekende stadsbewoners, o.a. uit de Randstad, welke de vrijkomende woningen als weekendverblijf zullen gaan gebruiken.

In het kader van de voortzetting van de huidige ontwikkeling ziet de toekomst van de dorpen er bepaald niet florissant uit. Het gehele gebied ligt ingesloten tussen de steden Bolsward, Harlingen en Franeker, zodat voor een groot deel deze steden het meest nabije verzorgingscentrum vormen. Voor de bewoners van het overige deel hebben zowel de dorpen als genoemde steden een betekenis ten aanzien van de dienstverlening.

De toenemende vraag naar een ruim assortiment van gespecificeerde diensten en de vergrote mobiliteit van de bewoners zal de betekenis van de steden doen toenemen. Door een vermindering van de bevolking zal de basis van de verzorgende groep in de dorpen nog verder verkleinen, als gevolg waarvan zij de ontwikkeling in de dienstverlening niet zullen kunnen volgen, terwijl de belangstelling ervoor afnemend is door de sterkere oriëntering op de steden. Niet in alle dorpen zal deze ontwikkeling even snel verlopen. De grotere dorpen, met name Witmarsum dat ook een meer gedifferentieerde beroepsbevolking heeft, zullen er wat beter in slagen om het verzorgingsniveau aan te passen, zodat de leefbaarheid er langer in stand kan worden gehouden. Door deze instandhouding van de leefbaarheid zou men het vertrek van forensen kunnen verminderen. Een belangrijke factor bij deze instandhouding van de leefbaarheid vormen de opti-

male verbindingen met de grotere verzorgings- en werkgelegenheidscentra, dus met name met Bolsward, Harlingen en Franeker.

§ 2. Agrarisch-structurele aspecten

De ontwikkeling van het aantal bedrijven in de periode 1910-1965

Voor een schets van de structurele ontwikkeling van het blok sinds 1910 kan men gebruik maken van de gegevens over de bedrijfsgrootteveranderingen in de gemeente Wonseradeel. In deze gemeente bleef het areaal cultuurgrond steeds ongewijzigd, maar varieerde het aantal bedrijven en vooral de verdeling over de bedrijfsgrootteklassen.

In 1910 was het grote bedrijf sterk vertegenwoordigd; 42% van alle bedrijven was toen groter dan 20 ha. Daarnaast waren er vele bedrijven van 1 tot 5 ha, terwijl de middengroep veel minder talrijk was. Tot 1930 nam het totale aantal bedrijven toe door splitsing van de grotere, waardoor aanvankelijk het aantal van 1-5 ha toenam. Nadien verminderde dit aantal weer als gevolg van vergroting, waardoor de bovenliggende grootteklasse in aantal toenam.

Na 1930 nam het aantal grote bedrijven weer toe ten koste van het aantal kleinere, <10 ha.

Deze vergroting stopte weer in 1947 toen het splitsen toenam. Het aantal bedrijven begon te dalen na 1955. Eerst in de klasse 1-5 ha en na 1959 in de klasse 5-20 ha. Het aantal grotere bedrijven groeide hierdoor.

Het resultaat van deze veranderingen was dat in 1965:

1. de gemiddelde bedrijfsgrootte weer gelijk was geworden aan die van 1910: 17,9 ha;
2. het aantal kleine bedrijven, 1-5 ha, was gehalveerd;
3. het aantal middelgrote bedrijven, 10-20 ha, was toegenomen met 80%.

Hierdoor is de bedrijfsgroottestructuur ongeveer gelijk geworden aan die van de Kleiweidestreek, deze telde in 1910 echter veel minder kleine bedrijven.

De agrarische beroepsstructuur in het blok

In 1966 werden bij de meitelling in totaal 402 personen geregistreerd die volgens de Landbouwwet telplichtig waren. Tot dit totaal behoorden zowel de landbouwers die hun hoofdberoep op het eigen bedrijf uitoefenden, alsook degenen voor wie dit meer een nevenactiviteit was.

De verdeling van dit aantal geregistreerden over de beroepsgroepen:

A en B hoofdberoep landbouwer;

C nevenberoep landbouwer;

D rustend landbouwer of niet-agrariër

was niet voldoende; daarom werd nog een aparte groep tuinders en speciale bedrijven onderscheiden. In deze laatste groep vallen in dit gebied zowel de naar type als de naar exploitatievorm afwijkende bedrijven.

De groep A+B geregistreerden was veruit het talrijkst, nl. 73% van het totaal. Van het totale areaal bij de geregistreerden in gebruik, hadden zij in 1966 ruim 95% in gebruik. Naar areaal gezien hadden de overige C- en

D-grondgebruikers dus weinig te betekenen. Hetzelfde gold voor de kleine landbouwers. Het grotere bedrijf was in de A+B-groep sterk vertegenwoordigd. Deze sterke positie bleek ook uit het areaal dat de bedrijven van meer dan 20 ha (53%) in gebruik hadden: bijna 74% van het totale grondgebruik.

Tabel 2. Geregistreerden naar beroepsgroep en bedrijfsgrootte

| | A+B | | Td | | C | | D | | S | | Totaal | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|
| | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 |
| < 1 ha | | | 1 | 2 | 19 | 16 | 3 | 5 | 2 | 2 | 25 | 25 |
| 1 - 5 ha | 26 | 12 | 10 | 9 | 60 | 37 | 19 | 16 | 2 | 4 | 117 | 78 |
| 5 - 10 ha | 60 | 39 | 1 | 2 | 5 | 9 | 2 | 6 | | | 68 | 56 |
| 10 - 15 ha | 47 | 57 | | 1 | | 1 | | | | | 47 | 59 |
| 15 - 20 ha | 30 | 28 | | | 1 | | | | 1 | | 31 | 29 |
| 20 - 30 ha | 65 | 70 | 1 | | | | | | | | 66 | 70 |
| 30 - 40 ha | 57 | 51 | | | | | | | | | 57 | 51 |
| ≥ 40 ha | 29 | 34 | | | | | | | | | 29 | 34 |
| Alle geregistreerden | 314 | 291 | 13 | 14 | 85 | 63 | 24 | 27 | 4 | 7 | 440 | 402 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

Bij de kleinere bedrijven trof men dan ook in een aantal gevallen (+ 18%) een bedrijfshoofd aan dat een nevenberoep uitoefende. Het nevenberoep was vaak loonwerker, handelaar in vee en fourage en ook wel landarbeider.

Op een aantal bedrijven had men zich gespecialiseerd op de verbouw van tuinbouwgewassen. Veelal betrof dit kleine bedrijven.

De C-groep, waarbij de landbouw als nevenverdiensite bedreven werd, telde 63 geregistreerden. Hun bedrijven hadden bijna alle minder dan 3 ha cultuurgrond.

Hun hoofdarbeid verrichtten vrijwel allen in dienstarbeid, veelal als landarbeider, maar ook in de niet-agrarische bedrijfstakken. In deze groep kwamen ook loonwerkers en handelaren in agrarische produkten voor.

De groep D-geregistreerden telde 27 bedrijfjes, voornamelijk van vroegere landbouwers met kleine bedrijven.

De groep speciale bedrijven omvatte enkele op veredeling gespecialiseerde bedrijven met een geringe oppervlakte cultuurgrond, alsook het grondgebruik van de Nederlandse Hervormde Kerk, de gemeente Wonseradeel en de K.I.-vereniging.

De wijziging van het aantal geregistreerden in de periode 1960-1966

De reeds genoemde daling van het aantal bedrijven in de gemeente Wonseradeel heeft zich ook binnen het blok voortgezet in de periode

1960-1966. Het totale aantal geregistreerden nam af met 38. Deze daling had in de onderscheiden groepen een verschillende omvang. De A+B-groep en de C-groep namen af, terwijl de andere iets toenamen. De veranderingen, welke in de groepen voorkwamen worden nu nader bezien in verband met het toekomstige aantal bedrijven.

De A+B-geregistreerden

Deze beroepsgroep verminderde per saldo met 23. Deze vermindering was het resultaat van de volgende veranderingen:

- a. verdwijnen uit de registratie, wegens opheffing van het bedrijf van 21 geregistreerden;
- b. de overgang naar de andere beroepsgroepen van 16 A+B-geregistreerden;
- c. de opname van 7 nieuw geregistreerde bedrijven;
- d. het toevloeien uit andere beroepsgroepen van 7 geregistreerde bedrijven.

Het aantal bedrijven dat uit de A+B-groep verdween bedroeg dus 37. Van het aantal dat opgeheven werd (21) waren er 16 < 10 ha. De voornaamste reden van de beëindiging was ouderdom (9 gevallen). Daarnaast trad in 4 gevallen beroepsverandering op, waarna het bedrijf opgeheven werd. Door deelname aan de O.- en S.-regeling traden nog 3 geregistreerden uit de landbouw.

Van de 16 geregistreerden welke overgingen naar een andere beroepsgroep, gingen er 9 naar de D-groep. Een verkleining van het bedrijf ging in enkele gevallen hiermee gepaard. Beroepsovergang met geheel of gedeeltelijk behoud van grondgebruik was in 4 gevallen de oorzaak van verdwijnen uit de A+B-groep. Tot de groep van de tuinders traden 2 bedrijven toe en 1 werd speciaal bedrijf.

De A+B-groep nam toe met 14 geregistreerden. Hiervan waren er 7 voor het eerst geregistreerd als nieuw begonnen bedrijf. Slechts 3 van deze bedrijven waren groter dan 20 ha. De vorming van deze bedrijven heeft bij alle plaats gehad door splitsing van een bestaand bedrijf, waarvan in 4 gevallen door splitsing van een ouderlijk bedrijf. Het ongunstige effect op de bedrijfsgruottestructuur zal waarschijnlijk ten dele slechts tijdelijk zijn, doordat voor enkele bedrijfshoofden de mogelijkheid bestaat dat zij het ouderlijke bedrijf zullen kunnen overnemen.

Van een zelfde aard zijn een aantal gevallen van de overgang naar de A+B-groep. Van de C-groep gingen er 6 naar de A+B-groep. In 5 van de 6 overgangen kwam dit doordat het oorspronkelijke hoofdberoep buiten het landbouwbedrijf door het toenemen van de leeftijd in belang afnam ten opzichte van het nevenberoep.

Binnen de gecontinueerde bedrijven had ook een verandering plaats door de overdracht aan een nieuw bedrijfshoofd. In de periode 1960-1966 hadden in de A+B-groep 74 overdrachten plaats. De voornaamste reden tot overdracht was bejaardheid op 37 en overlijden op 11 bedrijven. De bedrijfswisseling en de vorming van een maatschap vormden veelvuldig, in respectievelijk 12 en 11 gevallen, een reden tot overdracht van het bedrijf.

De beroepsovergang kwam in de A+B-groep totaal in 11 gevallen voor.

In de 4 reeds eerder genoemde gevallen leidde dit ook tot de beëindiging van het bedrijf. In eveneens 4 gevallen veranderde het bedrijfshoofd van hoofdberoep en werd hij in een andere beroepsgroep (C) geregistreerd. De gevolgen voor het bedrijf zijn dan moeilijker te achterhalen. Tenslotte veranderen nog 3 bedrijfshoofden van beroep, waarna het bedrijf door een ander werd voortgezet. Van de 74 overgedragen bedrijven werden er slechts 36 door een zoon overgenomen en in totaal 15 door een schoonzoon of ander familielid. De overname door een vreemde kwam dus veelvuldig voor, nl. een kwart van de overdrachten. Het veelvuldig vormen van maatschappen houdt meestal verband met de overname door een familielid.

Het aantal overdrachten ten gevolge van bedrijfswisseling kan wijzen op grondverkeer van enige omvang. Gezien de bedrijfsgroottecategorieën varieerde het aantal overdrachten. De grote bedrijven werden vaker overgedragen dan de middelgrote, terwijl op de kleinere, < 10 ha, meer opheffing dan overdracht plaats had. De animo om een klein bedrijf over te nemen blijkt dus gering te zijn.

Bij de overdrachten valt het op, dat de pachtbedrijven hierin een wat groter aandeel hadden dan men op basis van de eigendom-pacht aantalsverhouding zou verwachten. Ook de bedrijven die door een vreemde werden voortgezet waren vrijwel alle gepacht. Dit sterker vertegenwoordigd zijn van de pacht bij de overdrachten komt door het grote aantal grotere bedrijven dat gepacht is.

Door het verdwijnen van 21 bedrijven uit de A+B-groep kwam 163 ha vrij. De 7 nieuw gevormde bedrijven namen 122 ha in. Voor de vergroting van bedrijven resteerde dus per saldo 41 ha. Ook bij overgang naar een andere beroepsgroep kwam grond vrij voor bedrijfsvergroting.

De tuinders

De onderscheiden groep tuinders nam sinds 1960 met 1 toe tot 14. Deze toeneming was het saldo van het opheffen van 1 bedrijf door overlijden en de overgang naar de A-groep van eveneens 1 bedrijf, terwijl daarentegen 2 A-bedrijven en 1 C-bedrijf de groep versterkten.

De C-geregistreerden

Deze groep verminderde in de periode 1960-1966 van 85 tot 63 geregistreerde telplichtigen. Hoewel de veranderingen naar aantal groot waren, - er verdwenen 27 van de 85 geregistreerde bedrijven en 11 gingen er over naar een andere beroepsgroep, waartegen een vermeerdering stond van 16 geregistreerden - was de betekenis ervan geringer, omdat niet allen cultuurgrond hadden.

Van de beëindigde bedrijven hadden er 17 1-5 ha cultuurgrond, terwijl bij 10 de reden tot registratie gelegen was in het houden van vee. Hoge leeftijd, overlijden en verhuizing waren belangrijke redenen tot bedrijfsbeëindiging.

Uit de C-groep gingen 11 geregistreerden naar de andere beroepsgroepen. Slechts 3 hiervan gingen naar de D-groep, terwijl een 6-tal overging naar de A+B-groep, 1 naar de tuinders en 1 begon een speciaal bedrijf. Zoals reeds bij de verandering van de A+B-groep uiteengezet, was deze

overgang van 5 van de 6 C-bedrijven een weinig verontrustende ontwikkeling en meer een gevolg van verminderde activiteit in hun hoofdberoep.

Door beroepsverandering nam de C-groep met 4 geregistreerden toe, terwijl ook 3 D-bedrijven door bedrijfsoverdracht in deze groep geregistreerd werden.

De 9 nieuw geregistreerden hadden in totaal 11 ha in gebruik. Van hen hadden er 2 meer dan 1 ha cultuurgrond; de overigen werden geregistreerd voor het houden van vee of de verbouw van tuinbouwgewassen. De beëindigde bedrijven maakten 28 ha vrij, waardoor per saldo 17 ha resteerde.

In de C-groep werden 10 bedrijven overgedragen. Hiervan waren er 7 in de grootte van 1-5 ha en 3 van 5-10 ha. De reden van overdracht was ouderdom. In 6 gevallen nam een vreemde het bedrijfje over en in 4 een zoon. Hieruit en uit het aantal verdwenen bedrijfjes blijkt de geringe animo voor opvolging door zoons.

Bij de vermindering van het aantal C-geregistreerden speelde het aandeel van de landarbeiders een belangrijke rol. Het totale aantal C-geregistreerden daalde met een gelijk aantal als de deelgroep van de landarbeiders. Daarentegen nam het aantal niet in de agrarische sector werkzame C-geregistreerden iets toe.

De D-geregistreerden

Ook deze kleine groep vertoonde grote wijzigingen. Van de 24 in 1960 beëindigden 13 hun bedrijf en, zoals te verwachten was, gevorderde leeftijd hiervan de oorzaak. 3 D-bedrijfjes gingen via bedrijfsoverdracht over naar de C-groep. De groep werd versterkt door 9 A+B- en 3 C-bedrijven die van beroepsgroep veranderden. Nieuw geregistreerd werden 7 bedrijven, waarvan 5 afgesplitste en 2 wegens vee en tuinbouw geregistreerden.

Gezien hun hoge leeftijd, hun geringe bedrijfsgrootte welke vaak ontstaan is door verkleining van hun oorspronkelijk reeds kleine bedrijf, maakt de groep van D-geregisteerden de indruk van restantbedrijven. Hoewel hun aantal nog is toegenomen en eveneens het areaal dat zij gebruikten, ziet het ernaar uit dat in de toekomst, door het verdwijnen van de kleine bedrijven, hun aantal weinig kansen maakt om op peil te blijven.

In de periode 1960-1966 maakten de 13 verdwenen bedrijven 33 ha grond vrij, de nieuwe namen 16 ha in, zodat per saldo 16 ha resteerde voor de bedrijfsvergroting.

De speciale bedrijven

Dit aantal bedrijven nam toe van 4 naar 7. Hierbij dient men te bedenken dat het grondgebruik van de gemeente, de N.H. Kerk en de K.I.-vereniging als bedrijf tot dit aantal zijn gerekend. De toeneming had plaats doordat er 1 A- en 1 C-bedrijf zich meer op veredeling gingen toeleggen, terwijl 2 nieuwe bedrijven gevormd werden, o.m. doordat de gemeente 15 ha verpachte grond zelf in gebruik nam. Het areaal nam daardoor toe van 5 tot 25 ha.

De 4 bedrijven waarvan het bedrijfshoofd zich in belangrijke mate met

veredeling bezighield hadden naast een bescheiden bedrijfsoppervlakte, welke varieerde van 1-3 ha, een al evenzeer bescheiden omvang van hun veredelingsactiviteit.

De uitbreiding van het aantal speciale bedrijven stond in verband met de overname van vroegere kleine bedrijven, waarvan men de stalruimte wilde benutten. Enige verdere uitbreiding van betekenis is daarom niet te verwachten.

De verschillen tussen de deelgebieden

Binnen het blok tussen de deelgebieden bestaan belangrijke structurele verschillen. Het grondgebruik is in enkele vrijwel uitsluitend grasland en in andere meer gemengd. Ook de bedrijfsgroottestructuur is per gebied verschillend, evenals het aantal en de samenstelling van het aantal geregistreerden. De volgende tabel moge dit verduidelijken.

Tabel 3. Geregistreerden naar deelgebied

| | A+B | | Td | | C | | D | | S | | Totaal | |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|
| | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 |
| <u>Gemengd gebied</u> | | | | | | | | | | | | |
| Kimswerd | 38 | 35 | 4 | 5 | 22 | 15 | 7 | 2 | 1 | 1 | 72 | 58 |
| Pingjum | 61 | 60 | | | 18 | 11 | 3 | 7 | | 1 | 82 | 79 |
| Arum | 47 | 42 | 6 | 7 | 19 | 16 | 6 | 8 | 1 | 2 | 79 | 75 |
| Witmarsum | 49 | 48 | 3 | 2 | 19 | 13 | 6 | 6 | 1 | 2 | 78 | 71 |
| <u>Weidegebied</u> | | | | | | | | | | | | |
| Achlum | 56 | 48 | | | 1 | 2 | 2 | 4 | | | 59 | 54 |
| Schettens | 35 | 33 | | | 2 | 3 | | | 1 | 1 | 38 | 37 |
| Lollum | 28 | 25 | | | 4 | 3 | | | | | 32 | 28 |
| Alle geregistreerden | 314 | 291 | 13 | 14 | 85 | 63 | 24 | 27 | 4 | 7 | 440 | 402 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

De samenstelling van het aantal geregistreerden verschilde dus aanmerkelijk tussen de twee gebieden: het gemengde gebied was veel heterogener dan het weidegebied. In het gemengde gebied kwam een groot aantal kleine bedrijven voor van gemengd type, de vroegere gardeniers. Zij werden geregistreerd in de A+B-groep, tuinders en de C- en D-groep. In tegenstelling tot het weidegebied daalde het aantal A+B-bedrijven in het gemengde gebied betrekkelijk weinig. Bovendien bleek het vertrek daar geleiderlijker plaats te hebben, via tuinders, C- en D-groep, terwijl in het weidegebied de A+B-bedrijven beëindigd werden.

De opvolgingssituatie op de landbouwbedrijven als aanwijzing voor de ontwikkeling van het aantal bedrijven

Voor de landbouwbedrijven, A+B-groep, is nagegaan of er op de bedrij-

ven waarvan het bedrijfshoofd ouder is dan 50 jaar een opvolger bekend was. De geraadpleegde streekkenners achtten voor 78 van de 142 bedrijven een opvolger aanwezig. Op 53 bedrijven (\pm 850 ha) was geen opvolger aanwezig, terwijl op 11 de opvolging nog onbekend was. Het aantal opvolgers voor de verschillende bedrijfsgrootteklassen blijkt uit de tabel over de bedrijfsopvolging.

Tabel 4. Bedrijfsopvolging

| Bedrijfs- grootte | Aantal bedrijven | | Met opvolgers | | Zonder | Onbekend |
|----------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|--------|----------|
| | totaal | hoofd > 50 jr. | totaal | fir- manten | | |
| < 5 ha | 12 | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 5 - 10 ha | 39 | 18 | 6 | 2 | 11 | 1 |
| 10 - 15 ha | 57 | 24 | 11 | 2 | 11 | 2 |
| 15 - 20 ha | 28 | 9 | 6 | - | 2 | 1 |
| 20 - 30 ha | 70 | 41 | 24 | 4 | 14 | 3 |
| 30 - 40 ha | 51 | 23 | 16 | 4 | 4 | 3 |
| \geq 40 ha | 34 | 17 | 15 | 7 | 2 | - |
| Totaal | 291 | 142 | 78 | 19 | 53 | 11 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1966 en streekkenners.

Ook op de kleine bedrijven waren al opvolgers aanwezig, hoewel het aantal lager was dan op de grotere. In een aantal gevallen was de opvolger reeds in het bedrijfsbeheer ingeschakeld als firmant. Dit kwam zelfs op de kleine bedrijven voor. Uit het aantal vast meewerkende zoons bleek in hoeverre op de bedrijven reeds opvolgers werkzaam waren. Op 19 bedrijven was een zoon meewerkend als firmant, op 12 bedrijven waren 2, op 29 bedrijven was 1 meewerkende zoon en op 18 bedrijven was de opvolger niet op het bedrijf werkzaam. Onder deze laatste 18 waren 5 kleine bedrijven, waar de opvolgers buiten het bedrijf werkzaam kunnen zijn geweest, omdat op het ouderlijke bedrijf een te groot arbeidsaanbod was. Ook kan scholing de oorzaak zijn van het verblijf buiten het bedrijf. Een indruk van de opvolgingssituatie geeft het kengetal van de vast meewerkende zoons per 100 bedrijven. Om de betrouwbaarheid hiervan te vergroten moeten ook de firmanten bij het aantal zoons worden opgenomen. Per bedrijfsgroottklasse had het kengetal in 1966 de volgende waarde:

< 10 ha : 10
 10 - 20 ha : 20
 20 - 30 ha : 35
 30 - 40 ha : 47
 \geq 40 ha : 40

alle landbouwbedrijven : 28

Gezien de eerder gemaakte berekeningen (zie L.E.I.-verslag No. 12: "De Haagse Beemden") kan worden verwacht dat er bij een aantal van

30 à 40 zoons per 100 bedrijven voor elk bedrijf een opvolger zal zijn. In het ruilverkavelingsgebied is dus op de bedrijven van 30-40 ha een overschot aan opvolgers te verwachten, terwijl van de bedrijven beneden 20 ha een aantal vrij kan komen wegens gebrek aan opvolging.

Gezien de overdrachten in de periode 1960-1966, toen de zoons slechts de helft van het aantal overgedragen bedrijven overnamen en gezien de vorengenoemde cijfers lijkt het niet voor de hand te liggen dat de grond van de bedrijven zonder opvolger geheel beschikbaar zal komen voor bedrijfsvergroting. Het komt in dit gebied immers regelmatig voor dat bedrijven aan vreemden worden overgedragen. Ten dele kan dit het geval zijn wanneer de zoons op bedrijven met meer dan een meewerkende zoon hun toekomst niet zoeken in splitsing van het ouderlijke bedrijf, maar in overneming van een vreemd bedrijf. Belangrijker zal echter de belangstelling voor de vrijkomende bedrijven zijn uit hoofde van bedrijfswisseling. Dit betekent meestal dat dan een bedrijfshoofd met een klein bedrijf het vrijkomende grotere bedrijf overneemt. Voor zover dit kleinere bedrijf dient voor bedrijfsvergroting van andere bedrijven is per saldo de gemiddelde bedrijfsvergroting gelijk aan die welke zou zijn verkregen indien niet het kleinere, maar het grotere bedrijf zou zijn opgeheven. Hoeveel bedrijven zullen er door gebrek aan een opvolger verdwijnen? Beneden de 20 ha hadden er 33 van de 61 oudere bedrijfshoofden geen opvolger.

Een mogelijkheid tot vermindering van het aantal bedrijven wordt gevormd door beroepsverandering. In de periode 1960-1966 kwamen hiervan 11 gevallen voor. Voor de jongere bedrijfshoofden en nog in sterkere mate voor de zoons kan de voorziening van gepaste werkgelegenheid in de nabije omgeving de bedrijfsbeëindiging bevorderen. Gezien de leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden op de bedrijven van < 15 ha zou beroepsverandering nog een rol kunnen spelen: 28 bedrijfshoofden waren jonger dan 45 jaar. Op deze kleine bedrijven werd in een aantal gevallen al een nevenberoep uitgeoefend door het bedrijfshoofd.

Het aantal opvolgers en het bedrijfstype

In de periode 1960-1966 verdwenen 63 geregistreerden; hiervan gebruikte een groot deel, nl. 40, hun grond als bouwland. Het is dus van belang na te gaan hoe de opvolging op de landbouwbedrijven van verschillend bedrijfstype er uitziet. Daartoe delen wij de bedrijven in naar het percentage grasland:

| | |
|--------|--------------------------------|
| < 30% | akkerbouwbedrijf, |
| 30-60% | gemengd bedrijf, |
| 60-90% | overwegend veehouderijbedrijf, |
| ≥ 90% | veehouderijbedrijf. |

Het aantal kleine bedrijven dat geen opvolger had, bevond zich naar verhouding meer bij de gemengde en de overwegend veehouderijbedrijven, respectievelijk 6 per 9 en 8 per 11. De akkerbouw- en veehouderijbedrijven hadden wat meer opvolgers.

Op de grotere bedrijven ontbrak op de veehouderijbedrijven in 11 gevallen de opvolger en op de overwegend veehouderijbedrijven op 8. De grotere akkerbouw- en gemengde bedrijven hadden veelal wel een opvolger. Van de bedrijven zonder opvolger behoort slechts $\pm 17\%$ tot de z.g.

akkerbouwbedrijven. Dat er in de naaste toekomst veel minder z.g. akkerbouwbedrijven tot de opgeheven bedrijven zullen behoren hangt samen met het feit dat er nog slechts weinig bedrijven van dit type over zijn. De bedrijven van dit type behoren in het algemeen tot de kleine bedrijven. De helft van de oudere bedrijfshoofden met dit type bedrijf heeft geen opvolger.

In dit verband valt het op dat van de bedrijven met twee vaste meewerkende zoons er ook meer tot het gemengde bedrijfstype behoorden (8) dan tot het veehouderijtype (4). Blijkbaar hield men daar meer zoons op de bedrijven vast.

Tabel 5. Opvolging en bedrijfstype

| Bedrijfs- grootte | Bedrijfs- hoofd > 50 jr. | Aantal bedr. met percentage grasland waarvan | | | | | Zonder opvolger | | | | |
|----------------------|--------------------------------|---|------------|------------|----------|-------------|-----------------|------------|------------|----------|--|
| | | < 30% | 30- 60% | 60- 90% | ≥ 90% | to- taal | < 30% | 30- 60% | 60- 90% | ≥ 90% | |
| < 15 ha | 52 | 14 | 9 | 11 | 18 | 31 | 7 | 6 | 8 | 10 | |
| 15-30 ha | 50 | 4 | 2 | 12 | 32 | 16 | 2 | 1 | 5 | 8 | |
| > 30 ha | 40 | - | 11 | 10 | 19 | 6 | - | - | 3 | 3 | |
| Totaal | 142 | 18 | 22 | 33 | 69 | 53 | 9 | 7 | 16 | 21 | |

Bron: landbouwtellingformulieren 1966 en streekkenmers.

De arbeidsbezetting en de mechanisatie

Het aantal vaste mannelijke arbeidskrachten daalde van 646 in 1960 tot 507 in 1966. Ook het aantal tijdelijke arbeidskrachten is vermoedelijk in die periode gedaald.

De daling bij de vaste arbeidskrachten had met name plaats door halvering van het aantal vreemde arbeidskrachten en voorts door een geringe daling van het aantal gezinsarbeidskrachten, ongeveer ter grootte van de vermindering van het aantal bedrijfshoofden.

Als gevolg van deze daling van het aantal arbeidskrachten en door de vermindering van het aantal landbouwbedrijven daalde het gemiddelde aantal vaste arbeidskrachten per bedrijf van 2 naar 1,7. Het aantal ha dat één man bewerkte steeg daardoor van 10 tot 13.

Zowel de hoogte als de ontwikkeling van de arbeidsbezetting per bedrijf liepen per bedrijfsgrootteklasse uiteen. Een zelfde spreiding kwam voor bij het aantal ha per man en de ontwikkeling ervan sinds 1960.

Op de bedrijven in de grootteklasse 10-15 ha is de arbeidsbezetting nauwelijks verminderd, terwijl daar nog niet het minimum van 1 arbeidskracht was bereikt. Op de bedrijven groter dan 15 ha is wel een daling opgetreden, vooral op de grotere. Het aantal ha per man is daar met ongeveer 3 ha toegenomen. Ook de bedrijven in de grootteklasse van 15-20 ha hebben zich aan deze ontwikkeling aan weten te passen. De reserve voor afvloeiing is echter op deze bedrijven veel geringer dan op de grotere.

Opvoering van het aantal ha dat 1 man bewerkt zal dan ook spoedig op moeilijkheden stuiten. Binnen het blok vertoonden ook de deelgebieden een spreiding, zowel in de hoogte als in de verandering van de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf. Een dergelijke spreiding was er eveneens in het gemiddelde aantal ha dat 1 man bewerkte.

Tabel 6. Arbeidsbezetting en bedrijfsgrootte

| | Aantal vaste arbeidskrachten per bedrijf | | Aantal ha per man | |
|------------|--|------|-------------------|------|
| | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 |
| 1 - 5 ha | 1 | 0,9 | 4 | 4 |
| 5 - 10 ha | 1,2 | 1,0 | 6 | 7 |
| 10 - 15 ha | 1,4 | 1,3 | 8 | 9 |
| 15 - 20 ha | 1,7 | 1,3 | 10 | 13 |
| 20 - 30 ha | 2,2 | 1,7 | 11 | 14 |
| 30 - 40 ha | 3,0 | 2,3 | 11 | 14 |
| ≥ 40 ha | 3,7 | 2,8 | 12 | 16 |
| Gemiddeld | 2,0 | 1,7 | 10 | 13 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

De toeneming van het aantal ha/man is een gevolg geweest van de afvloeiing van arbeidskrachten en van de opvoering van de gemiddelde bedrijfsgrootte. De afvloeiing van de arbeidskrachten wordt tegengewerkt door de vergroting van de bedrijven. Dit bleek op de bedrijven in Lollum en Achlum. De gemiddelde bedrijfsgrootte nam daar belangrijk toe, terwijl het gemiddelde aantal arbeidskrachten per bedrijf mede daardoor minder daalde dan in de andere gebieden waar oorspronkelijk een zelfde gemiddelde arbeidsbezetting was. Deze veel hogere bezetting, gezien de geringere bedrijfsgrootte, is sinds 1960 sterk verminderd. Vergroting van de gemiddelde bedrijfsoppervlakte en daling van de arbeidsbezetting per bedrijf verbeterden de verhouding van het aantal ha per man in Witmarsum in belangrijke mate.

Een verdere ontwikkeling van de arbeidsbezetting zal gepaard gaan met een voortgezette daling van het aantal vaste vreemde arbeidskrachten met name uit de oudere leeftijdsgroepen.

Deze daling zal in verband staan met een verdere mechanisatie van de werkzaamheden, waardoor per man een hogere produktie mogelijk wordt. Omtrent de wijze van werken kunnen wij een indruk krijgen aan de hand van de gegevens van de eerder genoemde decembertelling 1965. Volgens deze telling werd in de gemeente Wonseradeel op 489 bedrijven machinaal gemolken. Terzelfdertijd telde de gemeente 493 bedrijven > 10 ha, waarvan een 20-tal zonder melkkoeien, zodat op vrijwel elk bedrijf met een melkveestapel van enige betekenis de melkmachine werd gebruikt. Op vele bedrijven (87%) werd hiermee zowel in de stal als in de weide gemolken. Om tot een verdere daling van de arbeidsbehoefte voor het melken te ko-

men zal op een ander systeem van melken overgeschakeld moeten worden waarbij het stalmelken o.a. met vaste melkleiding mogelijk wordt. Ten aanzien van het stalmelken stak Wonseradeel ongunstig af tegenover de omgeving, nl. de Kleiweidestreek waar dit op 22% van de bedrijven met melkmachine werd toegepast. Met name de verkaveling vormt hierbij een ernstige belemmering, alsmede de inrichting van de stalruimte.

Tabel 7. Arbeidsbezetting naar deelgebied

| | Gemiddelde be- drijfs grootte | | Aantal vaste arbeids- krachten per bedrijf | | Aantal ha per man | |
|-----------------------|----------------------------------|------|---|------|----------------------|------|
| | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 |
| <u>Gemengd gebied</u> | 18 | 19 | 2 | 1,5 | 9,2 | 12,3 |
| Kimsward | 18 | 21 | 2 | 1,8 | 8,9 | 11,4 |
| Arum | 20 | 21 | 2,1 | 1,7 | 9,6 | 12,7 |
| Pingjum | 21 | 23 | 2 | 1,5 | 10,5 | 15,5 |
| Witmarsum | | | | | | |
| <u>Weidegebied</u> | | | | | | |
| Lollum | 21 | 24 | 2 | 1,8 | 10,6 | 12,7 |
| Achlum | 23 | 26 | 2 | 1,9 | 11,2 | 13,6 |
| Schettens | 22 | 23 | 2,1 | 1,9 | 10,8 | 12,3 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

Naast het melken is gelijktijdige mechanisatie van de voederwinning door middel van hooien en kuilen en van de mestafvoer van belang. Voor het hooien had men in Wonseradeel de beschikking over ruim 400 schud-
ders en een nog groter aantal gecombineerde hooibouwmachines. Deze waren evenals de ruim 250 transporteurs vrijwel alle in bezit van de in-
dividuele bedrijven. Voor het persen - op 567 bedrijven werd de opraappers
gebruikt - is men vrijwel geheel aangewezen op de loonwerker; 25 bedrij-
ven hadden een eigen pers en 5 bedrijven gebruikten een pers welke ge-
meenschappelijk bezit was. Bij het kuilen was de mechanisatie nog be-
perkt. Op een 40-tal bedrijven werd met een opraapwagen gewerkt waar-
van de helft beschikte over een eigen wagen en de rest de loonwerker in-
schakelde. Op enkele bedrijven liet men veldhakselen of deed dit zelf.

Bij de mestafvoer werd op + 250 bedrijven gebruik gemaakt van mest-
verspreiders en een 300-tal maakte gebruik van mechanische laadmogelijk-
heden. Vooral in laden en mest verspreiden werd in belangrijke mate door
loonwerkers voorzien, ondanks het feit dat het merendeel van de mestver-
spreiders en voorladers in boereneigendom was. Op een 40-tal bedrijven
werd mengmest afgevoerd; ongeveer de helft beschikte over een eigen
mengmesttank en de andere helft liet dit over aan de loonwerker. Het
blijkt dus dat op vele bedrijven nog mestafvoer in handwerk moet plaats-
hebben.

De mechanisatie van de akkerbouw valt eveneens af te leiden uit de ge-
gevens van de gemeente Wonseradeel. Doordat de akkerbouw in de ge-

meente Wonseradeel grotendeels in het ruilverkavelingsblok plaatsheeft is een verband te leggen tussen de werkwijze en de gevonden oppervlakte per bedrijf. De omvang van de akkerbouw in het bedrijf zal vaak mede beslissend zijn voor de mechanisatiegraad en voor de keuze: eigen mechanisatie of inschakeling van loonwerkers of het werken in combinatie met andere boeren.

Op 160 bedrijven werd gebruik gemaakt van de maaidorsmachine. Slechts 3 bedrijven hadden een eigen maaidorsmachine en eveneens 3 bedrijven gebruikten een maaidorser gemeenschappelijk. De overigen waren aangewezen op de loonwerker. Ook bij het machinaal zaaien maakte het merendeel gebruik van de diensten van de loonwerker, terwijl een aantal met de hand zaaide. Ook het aardappelenpoten - minstens 130 bedrijven hadden aardappelen - had op vele bedrijven met de hand plaats, terwijl 36 dit mechanisch deden, voornamelijk met eigen pootmachine.

Op ongeveer 100 bedrijven werd mechanisch gerooid, waarvan er 27 op voorraad rooiden. Bij het verzamelrooien, voornamelijk in zakken, speelde de loonwerker weer de belangrijkste rol, terwijl er 15 met eigen machine rooiden en 10 bedrijven met een gezamenlijke rooier werkten.

De suikerbietenverbouw - op een geringer aantal bedrijven dan de aardappelenteelt - had ook veelal plaats met inschakeling van de loonwerker voor het zaaien. Ongeveer de helft liet precisiezaaien, terwijl bijna een zelfde aantal machinaal liet rooien. Hieraan kwamen de boeren in het geheel niet te pas.

Het geheel overziende mogen wij concluderen dat de eigen mechanisatie op het gebied van nieuwe teeltmethoden zeer gering is en dat nog een belangrijke arbeidsbesparing mogelijk is door arbeidsextensievere zaaien en pootmethoden en een arbeidsextensievere bietenteelt, waarbij voor de bieten precisiezaaien en mechanisch rooien wordt toegepast. Dat de mechanisatie niet overal evenver is voortgeschreden kan onder meer samenhangen met de kwetsbaarheid van de structuur van de grond. Om de boeren meer bij de mechanisatie te betrekken zou aan de samenwerking in werktuigencombinaties gedacht kunnen worden. Blijkens de gegevens van 1965 waren deze van geringe betekenis. Van de 18 maaidorsmachines behoorde er 1 aan een combinatie. Van de 38 aardappelrooimachines waren er 5 in bezit van een combinatie, terwijl van de persen er 3 van de 68 aan combinaties behoorden.

Deze verhouding valt laag uit indien wij een vergelijking maken met h.v. West-Brabant. In hetzelfde jaar was daar bijna een kwart van de aardappelrooimachines in beheer bij een combinatie en van de maaidorsers en bietenrooimachines een zevende (gegevens uit: 'De ontwikkeling van de akkerbouwbedrijven in Westelijk Noord-Brabant' van ir. J.A.H. Haenen). Blijkbaar geeft men tot dusverre in het gebied wat meer de voorkeur aan inschakeling van de loonwerker boven samenwerking; wellicht moet dit mede worden verklaard uit de betrekkelijk geringe inbreng (aan areaal bieten, granen, etc.) die per bedrijf mogelijk is, waardoor bij samenwerking het aantal samenwerkende bedrijfshoofden al spoedig te groot dreigt te worden.

Cultuurtechnische factoren

Het gebied van het ruilverkavelingsblok wordt zoals eerder vermeld,

gevormd door twee soorten deelgebieden, nl. die met een gemengd grondgebruik, welke de z.g. "Kleine Bouwhoek" vormen en die waarin de grond als grasland gebruik wordt. De Kleine Bouwhoek vormt een "enclave" van de noordelijker gelegen kleibouwstreek in het zuidwestelijk kleiweidegebied.

Overeenkomstig deze gebiedsonderscheiding noemt men de boeren in de gebieden respectievelijk landbouwers en veehouders. Ook de groep van gardeniers beperkt zich daardoor tot de Bouwhoek. Het verschil in grondgebruik tussen de beide gebieden wordt in de eerste plaats veroorzaakt door het verschil in zwaarte van de grond en hoogteligging; de Bouwhoek is lichter en hoger gelegen dan het weidegebied. Het hoogteverschil wordt in de Bouwhoek nog geaccentueerd door de sterke kruinigheid van de percelen.

De Bouwhoek wordt gekenmerkt door een meer rechthoekige verkaveling, terwijl deze in het weidegebied een meer grillig verloop heeft. Voor beide gebieden geldt echter een zeer geringe perceelsgrootte en daardoor een grote slootlengte per ha. Vooral voor het bouwlandgebruik vormen deze kleine percelen een belemmering voor de mechanische bewerking. Op eigen initiatief hebben verschillende boeren reeds perceelsslotten gedicht, waardoor tegenover de perceelsvergroting een nadeel van verstoorde ontwatering kwam te staan indien niet de vereiste aanpassing van de drainage plaats had. Als regel heeft de detailontwatering van het bouwland plaats door drainage, terwijl op het grasland met begreppeling wordt volstaan.

In het huidige patroon laat ook de ontsluiting van de percelen en in het weidegebied eveneens nog van de gebouwen veel te wensen over. Voor de Bouwstreek brengt het genoemde verschil in hoogteligging en de exploitatie van bouwland en grasland binnen een zelfde waterschap problemen mee bij de instelling van het gewenste polderpeil. Voor het bouwland is het peil voor grasland, waarbij men de sloten als veescheiding wil benutten vaak te hoog. Binnen het gemengde bedrijf krijgen een aantal percelen het karakter van obligaat grasland, omdat zowel door de hoogteligging ten opzichte van het polderpeil, de zwaarte, de ontwatering en de perceelsvorm, de mechanische bewerkbaarheid bemoeilijkt wordt. Bij een gedwongen gebruik als grasland van een gedeelte van het bedrijf nemen de mechanisatiemogelijkheden voor het resterende bouwland af. Ontmenging in de richting van meer graslandaanleg is dan de weg om tot een schaalvergroting in de veehouderij te komen, waarbij mechanisatie de verlaging van het arbeidsaanbod kan compenseren. Op de omvang van deze verandering zal bij de bedrijfsstructurele aspecten nog nader worden ingegaan.

De bedrijfsgebouwen

De grote boerderijen staan veelal verspreid in het landschap en slechts de kleinere bevinden zich om de dorpskernen. Door hun vaak hogere ligging op terpen tekenen de boerderijen zich af als markante bolwerken in het ruime landschap en een ontbrekende of schrale beplanting doet hen nog sterker opvallen.

Het merendeel van deze boerderijen behoort tot de vanouds gebruikte Friese typen, nl. de stelp en het kop-hals-romp-type. In het gebied van

de gemengde bedrijven komt de rieten dakbedekking van de schuur voor en in het weidegebied is de pannendekking gebruikelijk.

Omtrent de periode waarvan de bedrijfsgebouwen dateren krijgen wij een indruk door het gebruik van de cijfers van de telling van 1961. Volgens deze cijfers van het C.B.S. voor de gehele gemeente Wonseradeel was van de gebouwen op de bedrijven van landbouwers (in hoofdzaak A+B-geregistreerden) met meer dan 1 ha cultuurgrond ongeveer een kwart gebouwd voor 1850. Bijna de helft dateerde uit de periode 1850-1914. Tussen de wereldoorlogen, 1914-1940, was ongeveer een derde gebouwd en slechts 10% sinds 1940.

Omdat deze telling alle bedrijfsgebouwen betrof, kan het aantal recent gebouwde boerderijen een aantal bedrijfsgebouwen omvatten van kleinere bedrijven, welke na 1910 in grote getale zijn ontstaan. Een aanwijzing hieromtrent wordt eveneens gegeven door het grotere aandeel van de eigendom bij de recentere nieuwbouw. Op de kleinere bedrijven is eigendom nl. sterker vertegenwoordigd dan op de grotere bedrijven. Van de gebouwen van voor 1914 was het aandeel van de verpachte ongeveer gelijk aan het in eigendom zijnde deel.

Hoewel de gebouwen sporen van de tijd vertonen maken zij nog een zeer solide indruk. Vaak is het onderhoud wel een probleem bij de veel voorkomende pachtboerderijen.

Ondanks de ouderdom van de gebouwen is veelal op beperkte schaal aanpassing ten behoeve van de veestalling verricht. Het wordt echter steeds moeilijker met de verlaagde arbeidsbezetting in deze gebouwen een grotere melkveestapel onder te brengen indien tegelijkertijd geen grotere interne veranderingen en aanvullingen plaatshebben. Vooral de jongveestalling blijkt vaak op moeilijkheden te stuiten.

Voor de gemengde bedrijven bieden de bedrijfsgebouwen een geschikte ruimte voor de opslag van de akkerbouwprodukten. Vooral voor pootaardappelen kan door een verandering van de inrichting een goede opslagmogelijkheid worden gevonden.

Eigendom-pacht

Van de cultuurgrond bij alle geregistreerden in gebruik, was in 1966 ruim driekwart gepacht. Van de landbouwbedrijven was 52% geheel gepacht. In eigendom bij de gebruikers was toen 11% van de landbouwbedrijven. Op 13% was meer eigendom dan pacht en op 25% was deze verhouding omgekeerd.

Het aandeel van de pacht was het grootst op de grotere bedrijven. De minste pacht trof men aan op de bedrijven in de grootte 20-30 ha. Ook het aantal geheel eigen bedrijven lag daar wat hoger, nl. op de helft van de 32 eigen bedrijven in het blok. Het aandeel van de pacht was voor Nederlandse verhoudingen erg hoog, maar voor Friesland niet zo afwijkend. Van de gepachte oppervlakte was 19% gepacht van de ouders en bijna een gelijk aandeel van agrariërs, nl. 18%. De particulieren niet-agrariërs, onder wie grootgrondbezitters, waren de grootste verpachters met 40%. Rechtspersonen, waaronder pensioenfondsen en de overheid leverden respectievelijk 20% en 2% van de verpachte grond.

Tussen de bedrijfsgrootteklassen was enig verschil in aandeel van de

verpachters. De grootteklasse van 15-20 ha had aanmerkelijk meer gepacht van ouders en van agrariërs dan de overige categorieën.

Dit kwam onder andere voor in Schettens, waar ook de eigendom sterk vertegenwoordigd was. Veel pacht kwam voor in Achlum en Pingjum, waarbij in laatstgenoemd gebied ouders en agrariërs nog enigermate als verpachters optraden, terwijl dit in Achlum evenmin het geval was.

De tuinbouwbedrijven kenmerkten zich door wat meer eigendom en veilige pacht van rechtspersonen, hetgeen gezien de aard van het grondgebruik als wenselijk moet worden beschouwd.

De C- en D-geregistreerden pachtten bijna 80% van hun areaal en wel voornamelijk van particulieren.

§ 3. Bedrijfsstructurele aspecten

Het grondgebruik

Sinds de Tweede Wereldoorlog nam het aandeel van het grasland in westelijk Friesland toe. In de gemeente Wonseradeel nam dit percentage toe van 83% tot 88% in de periode 1950-1965. Een snelle stijging had plaats in het ruilverkavelingsblok; in de periode 1960-1966 nam het grasland toe van 72% tot 77% van de totale oppervlakte cultuurgrond. Deze stijging ging ten koste van het bouwland, waartoe ook het land waarop tuinbouwgewassen verbouwd werden, gerekend kan worden.

Op de landbouwbedrijven die, zoals reeds eerder vermeld, 95% van alle cultuurgrond in gebruik hadden, trad een spreiding op van het percentage grasland, samenhangend met de bedrijfsgroottecategorieën. De kleine bedrijven hadden iets meer dan de helft van de oppervlakte in gebruik als grasland. Met het toenemen van de bedrijfsgrootte nam het graslandtaandeel toe (tot + 80%) en op de grootste nam dit weer wat af tot ruim 60%. Het graslandpercentage was in alle grootteklassen evenwel belangrijk gestegen sinds 1960.

De genoemde graslandoppervlakte, 77% van het totale areaal, omvatte in 1966 3% kunstweide, welke in de vruchtwisseling was opgenomen. Deze kunstweide was beperkt tot de gemengde bedrijven, zodat het over het geheel genomen laag uitvallende percentage voor de vruchtwisseling van veel grotere betekenis was. Binnen het beperktere gebied bedroeg het aandeel van de kunstweide in het grasland dan ook aanzienlijk meer. In verhouding tot de oppervlakte bouw- en tuinland had een percentage van 11% kunstweide een belangrijke invloed op de bodemvruchtbaarheid.

Bedrijfstypen

Hoewel het percentage grasland gemiddeld 77% bedroeg voor alle bedrijven, had het per bedrijf een zeer uiteenlopende betekenis. Aan de hand van het percentage grasland kan men de bedrijven indelen in verschillende typen. De bedrijven kunnen wij daarom onderscheiden in:

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| akkerbouwbedrijven | <30% grasland |
| gemengde bedrijven | 30-60% grasland |
| overwegend veehouderijbedrijven | 60-90% grasland |
| veehouderijbedrijven | ≥90% grasland |

Tabel 8. Bedrijfstype naar grootte en deelgebied

| | Aantal landbouwbedrijven | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|------|-----------------------|------|---------------------|------|---------------------------|------|------------------|------|
| | totaal | | met < 30% | | 30-60% | | 60-90% | | ≥ 90% | |
| | | | grasland akkerbouw | | grasland gemengd | | overwegend veehouderij | | vee- houderij | |
| | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 |
| 1 - 5 ha | 26 | 12 | 12 | 5 | 2 | 1 | 6 | 2 | 6 | 4 |
| 5 - 10 ha | 60 | 39 | 7 | 9 | 9 | 5 | 23 | 9 | 21 | 16 |
| 10 - 15 ha | 47 | 57 | 7 | 9 | 7 | 5 | 18 | 11 | 15 | 32 |
| 15 - 20 ha | 30 | 28 | 2 | 1 | 3 | 1 | 9 | 8 | 16 | 18 |
| 20 - 30 ha | 65 | 70 | 3 | 6 | 7 | 5 | 24 | 13 | 31 | 46 |
| 30 - 40 ha | 57 | 51 | 4 | 2 | 13 | 11 | 21 | 13 | 19 | 25 |
| ≥ 40 ha | 29 | 34 | 1 | 3 | 12 | 9 | 9 | 8 | 7 | 14 |
| | 314 | 291 | 36 | 35 | 53 | 37 | 110 | 64 | 115 | 155 |
| <u>Gemengd gebied</u> | | | | | | | | | | |
| Kimswerd | 38 | 35 | 9 | 8 | 11 | 9 | 14 | 12 | 4 | 6 |
| Arum | 47 | 42 | 7 | 3 | 17 | 10 | 21 | 18 | 2 | 9 |
| Pingjum | 61 | 60 | 13 | 13 | 10 | 11 | 25 | 10 | 13 | 26 |
| Witmarsum | 49 | 48 | 5 | 8 | 10 | 6 | 20 | 15 | 14 | 19 |
| <u>Weidegebied</u> | | | | | | | | | | |
| Lollum | 28 | 25 | | | | | 5 | | 23 | 25 |
| Achlum | 56 | 48 | 2 | 3 | 5 | 1 | 21 | 8 | 28 | 38 |
| Schettens | 35 | 33 | | | | | 4 | 1 | 31 | 32 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

De geringe percentages grasland kwamen zowel op de grote als kleine bedrijven voor. De gemengde bedrijven hadden merendeels een grotere oppervlakte. De overwegend veehouderijbedrijven kwamen gelijkelijk verdeeld over de grootteklassen voor. Bij de veehouderijbedrijven was de grootte van 10-30 ha sterk vertegenwoordigd.

In vergelijking met de verdeling van de bedrijven over de verschillende bedrijfstypen in 1960 blijkt dat in 1966 kleine bedrijfjes uit de akkerbouw verdwenen waren, de toevloeiing van grotere bedrijven had het aantal op peil gehouden.

In alle grootteklassen was het aantal gemengde bedrijven afgenomen, evenals het aantal overwegend veehouderijbedrijven. Het aantal veehouderijbedrijven nam daarentegen in alle grootteklassen van > 10 ha toe.

Sinds 1960 heeft dus een ontmenging plaatsgehad, welke blijkt uit tabel 9 op blz. 28.

Het aantal bedrijven dat in 1966 resteerde van de in 1960 in de A+B-groep geregistreerden bedroeg 277. Uit de groep verdwenen 21 bedrijven en 16 gingen er over naar andere beroepsgroepen. Van de overgebleven landbouwbedrijven veranderde een groot aantal van type. Het aantal met meer dan 90% grasland nam toe van 106 tot 152. Dit was een gevolg van

de toeneming van het grasland op de overwegend veehouderijbedrijven. Het aantal bedrijven in deze categorie daalde door deze overgang, maar daarentegen stond een toeneming van het grasland op de gemengde bedrijven. Het aantal gemengde bedrijven verminderde daardoor.

De akkerbouwgroep veranderde niet van aantal. De toeneming van het grasland had tot gevolg dat 71 bedrijven van type wijzigden in de richting van meer veehouderij. Op een tiental bedrijven verminderde het grasland, waardoor zij van type veranderden. De verdwenen landbouwbedrijven behoorden tot de ontmengde typen; de akkerbouw was relatief sterk vertegenwoordigd met 6 van de 36 bedrijven. Ook nam de akkerbouwgroep af door overgang naar de andere beroepsgroepen, terwijl anderzijds door overgang van bedrijven naar de A+B-groep en door nieuwe bedrijven het aantal weer toenam.

In de deelgebieden Schettens, Lollum en Achlum was het aantal gemengde bedrijven het kleinst, terwijl dit in Pingjum sterk was afgenomen door ontmenging.

In Kimswerd en Arum kwamen veel bedrijven van gemengd type en overwegend veehouderijtype voor. De akkerbouwbedrijven bevonden zich hoofdzakelijk in Pingjum, Witmarsum en Kimswerd.

Tabel 9. Ontmenging van landbouwbedrijven

| | Aantal landbouwbedrijven met grasland | | | | Met andere beroeps-groepen | Totaal |
|---|---------------------------------------|--------|--------|-------|----------------------------|--------|
| | < 30% | 30-60% | 60-90% | ≥ 90% | | |
| A+B in 1960 | 36 | 53 | 110 | 115 | | 314 |
| Verdwenen | 6 | | 6 | 9 | | 21 |
| | 30 | 53 | 104 | 106 | | 293 |
| Overgegaan naar A+B: | | | | | | |
| <30% grasland | | 4 | | | 5 | |
| 30-60% grasland | 3 | | 5 | | 1 | |
| 60-90% grasland | | 18 | | 1 | | |
| ≥90% grasland | 1 | 1 | 48 | | 1 | |
| C.D.S.-tuinders | 3 | 3 | 7 | 3 | | |
| Waardoor er de beroeps-groep: verlieten | 7 | 26 | 60 | 4 | | 97 |
| toetraden | 9 | 9 | 19 | 51 | | 88 |
| | 32 | 36 | 63 | 153 | | 284 |
| Na 1960 geregistreerd | 3 | 1 | 1 | 2 | | 7 |
| Geregistreerd in 1967 | 35 | 37 | 64 | 155 | | 291 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

De veehouderij

De oppervlakte grasland en de toeneming ervan gedurende de laatste

jaren gaf aan de veehouderij een uiterst belangrijke plaats op het merendeel van de bedrijven. Vooral melkvee met bijbehorend jongvee, schapen en in geringe mate mestvee vormden de veeteeltactiviteiten.

Aan de hand van de gegevens van de landbouwtellingen 1960 en 1966 kunnen wij een beeld geven van de betekenis van de veehouderij. Hierbij dient men te bedenken dat deze tellingen slechts een momentopname zijn, zodat toevallige omstandigheden de hoogte ervan hebben kunnen beïnvloeden.

Volgens de metelling kwam in 1966 op 252 van de 291 landbouwbedrijven melkvee voor. Het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf met melkkoeien bedroeg toen 25 tegen 20 in 1960.

De betekenis voor het melkvee voor de verschillende bedrijfsgrootteklassen blijkt uit de spreidingstabel voor 1966 (zie blz. 30, tabel 10).

Van de 252 bedrijven bleken er 120, dus bijna de helft, meer dan het gemiddelde aantal van 25 melkkoeien te hebben. Een derde (81 bedrijven) had 15-25 melkkoeien en 50 bedrijven hadden minder dan 15 melkkoeien.

Op 39 bedrijven werden geen melkkoeien gehouden. De grote veestapels kwamen voor op de grotere bedrijven, maar ook enkele kleinere hadden een zeer groot aantal melkkoeien.

Een klein aantal melkkoeien kwam voor op de kleine bedrijven en ook enkele grotere bedrijven hadden een melkveestapel van geringe omvang. Bedrijven zonder melkkoeien behoorden eveneens hoofdzakelijk tot de kleinere bedrijven en in deze groep kwamen ook weer enkele grotere bedrijven voor.

De ontwikkeling van de veebezetting

Sinds 1960 is het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf belangrijk toegenomen. Hierbij hebben de volgende factoren een invloed uitgeoefend:

1. de vergroting van de bedrijven met gemiddeld 2 ha tot een gemiddelde oppervlakte van + 23 ha;
2. de toeneming van het percentage grasland;
3. het aantal melkkoeien per ha grasland nam toe van 1,20 tot 1,22;
4. de daling van het aantal bedrijven met weinig melkkoeien. Op een tiental bedrijven > 20 ha werden de melkkoeien geheel afgestoten. Ook verdwenen kleine veehouderijbedrijven uit de A+B-groep.

In het algemeen nam het aantal melkkoeien per 100 ha cultuurgrond toe van 88 naar 95. Het aantal per 100 ha grasland nam niet in deze mate toe, nl. van 120 naar 122. De omzetting van bouwland, dat voedergewassen leverde in grasland kan de oorzaak zijn van deze geringe stijging. De verhoging van het aantal koeien per 100 ha cultuurgrond kan veroorzaakt zijn door de genoemde ontmenging in de richting van meer grasland en door intensivering van het graslandgebruik, met name door meer stikstofgebruik. Bovendien nam op de grotere bedrijven de betekenis van de schapen en het mestvee toe. De ontmenging en in mindere mate de intensivering zijn dus de hoofdoorzaken geweest van de toeneming van het aantal melkkoeien per 100 ha cultuurgrond.

Tussen de verschillende bedrijfsgroottecategorieën was enig verschil in ontwikkeling. Op de grotere bedrijven, > 40 ha, nam het aantal melkkoeien per 100 ha cultuurgrond nog toe, maar verminderde dit aantal per

Tabel 10. Aantal melkkoeien per bedrijf

| | Aantal landbouwbedrijven | | | | | | | | | | | | Gemiddeld aantal melkkoeien | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------------------------------|------|-------|-----|
| | met melkkoeien | | | | | | | | | | | | | | | |
| | totaal | | 0 | | 1-10 | | 10-15 | | 15-25 | | 25-40 | | 40-55 | | 55-70 | |
| | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 | '60 | '66 |
| 1 - 5 ha | 26 | 12 | 13 | 6 | 13 | 6 | | | | | | | | 6,3 | 6,2 | |
| 5 - 10 ha | 60 | 39 | 7 | 12 | 31 | 14 | 19 | 8 | 3 | 5 | | | | 9,2 | 10,4 | |
| 10 - 15 ha | 47 | 57 | 8 | 9 | 11 | 6 | 18 | 11 | 10 | 29 | 2 | | | 11,2 | 15,5 | |
| 15 - 20 ha | 30 | 28 | 1 | 1 | 2 | | 5 | | 19 | 21 | 2 | 6 | 1 | 18,2 | 22,0 | |
| 20 - 30 ha | 65 | 70 | 3 | 6 | | 2 | 4 | 1 | 27 | 14 | 31 | 44 | 3 | 24,8 | 28,3 | |
| 30 - 40 ha | 57 | 51 | 1 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 9 | 9 | 34 | 24 | 10 | 29,0 | 32,4 | |
| ≥ 40 ha | 29 | 34 | 4 | | 1 | | | | 7 | 3 | 17 | 11 | 5 | 34,3 | 40,2 | |
| Totaal | 314 | 291 | 32 | 39 | 59 | 30 | 48 | 21 | 75 | 81 | 84 | 87 | 16 | 20,4 | 25,0 | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Gemengd gebied</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kimswerd | 38 | 35 | 9 | 9 | 9 | 4 | 8 | 3 | 6 | 12 | 6 | 6 | 1 | 15,8 | 20,2 | |
| Arum | 47 | 42 | 5 | 6 | 14 | 4 | 9 | 5 | 10 | 14 | 8 | 12 | 1 | 15,8 | 21,6 | |
| Pingjum | 61 | 60 | 11 | 15 | 10 | 9 | 11 | | 13 | 21 | 14 | 11 | 1 | 19,1 | 21,9 | |
| Witmarsum | 49 | 48 | 5 | 8 | 10 | 7 | 6 | 5 | 15 | 12 | 10 | 13 | 3 | 18,9 | 22,4 | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Weidegebied</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lollum | 28 | 25 | 1 | | 4 | 2 | 3 | 2 | 7 | 3 | 11 | 14 | 3 | 24,1 | 28,9 | |
| Achlum | 56 | 48 | 1 | 1 | 9 | 1 | 7 | 5 | 16 | 13 | 18 | 16 | 3 | 21,8 | 29,5 | |
| Schettens | 35 | 33 | | | 3 | 3 | 4 | 1 | 6 | 6 | 16 | 15 | 5 | 28 | 30,4 | |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

100 ha grasland. De bedrijven van 10-40 ha ontmengden en intensiveren in sterke mate. Vooral de bedrijven van 10-20 ha verhoogden de veedichtheid door intensivering. Door een aantal bedrijven in deze bedrijfscategorie werd, mede door wijziging van de verhouding jongvee/melkvee, een vergroting van de melkveestapel verkregen. Gerekend over alle bedrijven in deze grootteklasse nam de jongveebezetting nog toe. Het mestvee nam iets toe, maar slechts op enkele grotere bedrijven was het van enige betekenis. Op bedrijven met weinig mestvee was het meer als een aanvullende activiteit te beschouwen; vetmesten van uit te stoten gebruiksvee. De kalvermeststerij vervulde een dergelijke aanvullende functie; slechts 2 bedrijven hadden een iets groter aantal.

Bij de toeneming van het aantal melkkoeien per bedrijf trad een daling op van het aantal kg melk per koe. Daarentegen steeg het percentage vet. Voor de in het gebied werkzame controleverenigingen Achlum en Witmarsum liep de gemiddelde kg-opbrengst per melkkoe geleidelijk terug van respectievelijk 4708 en 4650 kg in 1961 tot 4525 en 4389 kg in 1965. De melkproduktie is daarmee altijd nog iets hoger door het ook iets gedaalde gemiddelde voor de Kleiweidestreek (en de Weide- en Bouwstreek), zij het dat dit verschil wel belangrijk kleiner is geworden. Deze daling kan een gevolg zijn van een geringere aandacht voor het melkvee door een afnemende arbeidsbezetting. Dit zou dan echter op zijn hoogst een tijdelijke zaak zijn. Het blijkt nl. uit gegevens over bedrijven in Friesland en Noordholland dat er geen verband bestaat tussen het aantal melkkoeien per vaste arbeidskracht en het aantal kg melk per koe. Wellicht heeft ook het verdwijnen van de voederbietenteelt invloed gehad op melkproduktie per koe.

De schapenhouderij nam in betekenis toe doordat zowel het aantal bedrijven met schapen alsook het gemiddelde aantal schapen per bedrijf toenam. Het aantal bedrijven nam toe van 160 naar 163 en het schapenbestand liep op van 30 naar 48. Op ongeveer 100 bedrijven nam het aantal schapen toe. Voor een groot deel van deze bedrijven verliep de toeneming van het aantal schapen parallel met de vergroting van de melkveestapel. Op een aantal vooral grotere bedrijven nam de melkveestapel niet toe, maar wel het aantal schapen, terwijl op eveneens enkele bedrijven de schapenstapel aanzienlijk toenam, waarbij het aantal melkkoeien verminderde.

De vermindering van de arbeidsbezetting was de oorzaak van deze vermindering van het aantal melkkoeien. Naast schapen namen ook jongvee en mestvee op deze bedrijven toe.

Bij de constant gebleven melkveestapels heeft naast de verlaging van de arbeidsbezetting ook de stalruimte een knelpunt gevormd, als gevolg waarvan vergroting van de veedichtheid plaatshad door meer schapen te gaan houden.

De veebezetting, gegeven in de tellingen van 1960 en 1966 kunnen wij omrekenen tot grootveeëenheden en uitdrukken per ha grasland. Voor deze omrekening gebruiken wij de volgende normen:

| | | |
|-----------|---|---------------------|
| 1 melkkoe | = | 1 grootveeëenheid |
| 1 kalf | = | 0,3 grootveeëenheid |
| 1 pink | = | 0,5 grootveeëenheid |
| 1 schaap | = | 0,1 grootveeëenheid |
| 1 mestkoe | = | 1 grootveeëenheid |

Tabel 11. Veebezetting in grootveeëenheden per ha grasland

| | Melkkoeien | | Kalveren | | Pinken | | Mestvee | | Schapen | | Totaal | |
|-----------------------|------------|------|----------|------|--------|------|---------|------|---------|------|--------|------|
| | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 | 1960 | 1966 |
| 1 - 5 ha | 1,95 | 1,56 | 0,20 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | | | 0,02 | | 2,31 | 1,90 |
| 5 - 10 ha | 1,56 | 1,51 | 0,20 | 0,15 | 0,22 | 0,21 | | 0,03 | 0,05 | | 2,01 | 1,92 |
| 10 - 15 ha | 1,21 | 1,39 | 0,16 | 0,19 | 0,24 | 0,25 | | 0,12 | 0,10 | | 1,83 | 1,94 |
| 15 - 20 ha | 1,21 | 1,37 | 0,16 | 0,18 | 0,21 | 0,25 | 0,22 | 0,06 | 0,10 | | 1,86 | 1,91 |
| 20 - 30 ha | 1,21 | 1,23 | 0,17 | 0,16 | 0,21 | 0,22 | | 0,08 | 0,14 | | 1,67 | 1,75 |
| 30 - 40 ha | 1,13 | 1,16 | 0,16 | 0,17 | 0,22 | 0,23 | | 0,12 | 0,13 | | 1,63 | 1,69 |
| ≥ 40 ha | 1,15 | 1,08 | 0,16 | 0,14 | 0,23 | 0,24 | 0,13 | 0,15 | 0,25 | | 1,69 | 1,84 |
| Gemiddeld | 1,20 | 1,22 | 0,16 | 0,16 | 0,23 | 0,22 | 0,03 | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 1,72 | 1,80 |
| <u>Gemengd gebied</u> | | | | | | | | | | | | |
| Kimswerd | 1,22 | 1,27 | 0,17 | 0,17 | 0,25 | 0,25 | 0,04 | 0,04 | 0,20 | 0,29 | 1,88 | 2,02 |
| Arum | 1,34 | 1,38 | 0,19 | 0,17 | 0,23 | 0,23 | | | 0,10 | 0,17 | 1,86 | 1,95 |
| Pingjum | 1,16 | 1,10 | 0,15 | 0,14 | 0,23 | 0,24 | 0,06 | 0,18 | 0,10 | 0,19 | 1,70 | 1,85 |
| Witmarsum | 1,23 | 1,13 | 0 | 0,17 | 0,25 | 0,24 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,13 | 1,77 | 1,62 |
| <u>Weidegebied</u> | | | | | | | | | | | | |
| Lollum | 1,19 | 1,21 | 0,17 | 0,18 | 0,20 | 0,23 | | 0,02 | 0,08 | 0,10 | 1,67 | 1,74 |
| Achlum | 1,09 | 1,19 | 0,16 | 0,16 | 0,22 | 0,23 | 0,01 | 0,02 | 0,12 | 0,16 | 1,60 | 1,76 |
| Schettens | 1,29 | 1,34 | 0,17 | 0,18 | 0,21 | 0,24 | 0,03 | | 0,07 | 0,07 | 1,77 | 1,83 |

Bron: landbouwtellingformulieren 1960 en 1966.

Gemiddeld is de veebezetting toegenomen van 1,72 g.v.e. tot 1,80 g.v.e. per ha. Deze toeneming werd voor een groot gedeelte veroorzaakt door de toeneming van de schapen, de melkkoeien en het mestvee. Op de grotere bedrijven, groter dan 40 ha, nam de melkveebezetting af, terwijl de schapen en het mestvee tot een stijging van de veedichtheid leidden. Op de kleinere bedrijven steeg de veedichtheid door de toeneming van het aantal melkkoeien en op de kleinste (< 10 ha) leidde de afneming van de melkkoeien tot een daling van de veebezetting.

In de deelgebieden Pingjum en Witmarsum nam het aantal melkkoeien per 100 ha grasland af, terwijl het aantal schapen er belangrijk toenam. In Achlum nam het aantal melkkoeien per 100 ha grasland toe, terwijl in de andere veehouderijgebieden dit aantal nauwelijks toenam. Daardoor is het verschil dat in 1960 tussen de verschillende veehouderijgebieden bestond, sterk verminderd.

De akkerbouw

Zoals reeds eerder gezien nam het areaal grasland toe ten koste van het bouwland. Het bouwland besloeg in 1966 nog 22% van het areaal tegen 27% in 1960. Op dit verkleinde areaal nam het aandeel van de drie belangrijkste gewassengroepen: granen, aardappelen (pootaardappelen) en suikerbieten toe van 81 tot 93%. Er trad dus een vereenvoudiging van het bouwplan op. Het verminderen van andere gewassen leidde tot een toename van het percentage granen. De aardappelen bleven ten naaste bij maximaal in het nieuwe bouwplan vertegenwoordigd, terwijl de suikerbieten zich op een ongeveer gelijk percentage handhaafden. De omzetting van bouwland in grasland staat in verband met het verminderen van de betekenis van de voederbietenteelt. Na de oorlog is dit areaal in Nederland geleidelijk teruggelopen; na 1960 trad een versnelde daling op. Deze daling uitte zich ook in de Kleiweidestreek, waar het areaal van 275 ha in 1960 tot 61 ha in 1966 terugliep. Het ongeveer gelijk blijven van het aandeel van de suikerbieten in het bouwplan binnen het ruilverkavelingsgebied op ongeveer 12% van het bouwland toont aan dat suiker- en voederbieten niet als elkaars concurrenten binnen het bedrijf optreden. De voederbieten werden ten dienste van het eigen veehouderijbedrijf verbouwd, zodat bij verlaging van het arbeidsaanbod deze teelt vervangen moest worden door een beter te mechaniseren voederwinningsactiviteit, nl. grasland. Het verdwijnen van het saprijke voedermiddel kan mede invloed gehad hebben op de verlaging van de melkopbrengst.

De toeneming van de granen was het sterkst op de grotere bedrijven.

Voor de aardappelen was ook per grootteklasse ongeveer het maximale aandeel van het bouwland in gebruik. De aardappelen omvatten ook een toegenomen areaal vroege aardappelen, waaronder eveneens pootaardappelen voorkwamen. Deze vroege aardappelen kwamen uitsluitend voor op de grotere bedrijven. Voor de bedrijven met overwegend bouwland vormden de aardappelen en met name de pootaardappelen het basisgewas van het bedrijf. De bedrijfsopzet en de arbeidsbezetting waren in belangrijke mate op de aardappelteelt afgestemd.

Op de kleinere bedrijven nam het percentage suikerbieten iets toe. De intensiteit, gemeten naar het percentage hakvruchten, was op de kleinere

bedrijven iets groter dan op de grotere. Een andere vorm van intensive-ring, door de verbouw van tuinbouwgewassen, nam op de kleinere bedrijven nauwelijks tot een omvang van enige betekenis toe. De tuinbouwgewassen kwamen in hoofdzaak voor op de grotere bedrijven. Naast de reeds genoemde vroege aardappelen verbouwde men nog wat groene erwten, beide gewassen die in feite meer als akkerbouwgewas kunnen worden beschouwd. De overige groenteteelt, het fruit, de zaad- en bollenteelt waren op de landbouwbedrijven van geringe betekenis.

De betekenis van het bouwland was per bedrijfsgrootteklasse erg verschillend. Voor de bedrijven met minder dan 90% grasland krijgen wij een volgende spreiding.

Tabel 12. Spreiding bouwland 1966

| Grootte | Aantal bedrijven met ha bouwland | | | | | | |
|------------|---------------------------------------|-----|------|-------|-------|------|-----|
| | | < 5 | 5-10 | 10-15 | 15-20 | > 20 | |
| < 10 ha | 51 | 22 | 7 | | | | 29 |
| 10 - 15 ha | 57 | 11 | 7 | 6 | | | 24 |
| 15 - 20 ha | 28 | 8 | 2 | 1 | 1 | | 12 |
| 20 - 30 ha | 70 | 7 | 6 | 4 | 4 | 1 | 22 |
| 30 - 40 ha | 51 | 3 | 6 | 11 | 4 | 4 | 28 |
| ≥ 40 ha | 34 | | 3 | 3 | 6 | 8 | 20 |
| Totaal | 291 | 51 | 31 | 25 | 15 | 13 | 135 |

Bron: Landbouwtelling 1966.

In totaal hadden dus 135 bedrijven minder dan 90% grasland. Hiervan had 37% minder dan 5 ha bouwland, voornamelijk de kleine bedrijven. Dit aantal zorgt er eveneens voor dat de oppervlakte van de verschillende akkerbouwgewassen per bedrijf aan de geringe kant moet zijn. Een groot aantal bedrijven verbouwt wel graan, aardappelen en suikerbieten, maar op vele bedrijven nemen deze gewassen een geringe omvang aan, zoals blijkt uit het volgende overzicht.

| Oppervlakte graan | Aantal bedrijven | Oppervlakte aardappelen | Aantal bedrijven | Oppervlakte suikerbieten | Aantal bedrijven |
|-------------------|------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| < 3 ha | 61 | < 1 ha | 24 | < 1 ha | 24 |
| 3 - 5 ha | 19 | 1 - 2 ha | 37 | 1 - 2 ha | 37 |
| 5 - 10 ha | 34 | 2 - 4 ha | 36 | 2 - 3 ha | 15 |
| 10 - 15 ha | 8 | 4 - 7 ha | 23 | 3 - 4 ha | 6 |
| ≥ 15 ha | 9 | ≥ 7 ha | 8 | ≥ 4 ha | 7 |
| Totaal | 131 | Totaal | 128 | Totaal | 89 |

Bijna de helft had minder dan 3 ha graan, terwijl 9 bedrijven meer dan 15 ha graan hadden. Bij aardappelen blijkt dat ondanks de maximale om-

vang slechts weinig bedrijven een behoorlijke omvang hadden. Nog sterker is dit bij suikerbieten, waarvan het merendeel van de bedrijven de 2 ha niet haalde. Deze geringe oppervlakten per bedrijf vormen een belemmering bij het ingang vinden van nieuwe teeltwijzen. Met name de mechanisatie ter vergroting van de arbeidsproduktiviteit en ook de wijze van mechaniseren kan erdoor beïnvloed worden. Vooral voor de bedrijven waarop de akkerbouw een belangrijke produktierichting vormt is het gewenst te streven naar een maximale omvang van de oppervlakte hakvruchten, te meer omdat een groot aandeel van de granen noch vanwege de vruchtwisseling, noch vanwege het rendement gewenst is. De uitbreiding van de hakvruchtenteelt kan vooral plaatshebben op de grotere bedrijven waar de suikerbietenteelt met behulp van precisiezaaien, chemische onkruidbestrijding en mechanisch rooien, en dan uitsluitend op grotere percelen, goede kansen heeft. De huidige verkaveling zal veelal echter een belemmering vormen voor de uitbreiding van de bietenteelt.

De tuinbouw

Naar bedrijfsplan werden in het blok in 1966 14 bedrijven als tuinbouwbedrijven onderscheiden. Gemiddeld waren dit naar oppervlakte kleine bedrijven, nl. 4 ha. Van dit areaal werd gemiddeld 75% voor de verbouw van tuinbouwgewassen benut. Hard fruit, groente in open grond en onder glas, bollen en wat klein fruit waren de belangrijkste gewassengroepen naar areaal gezien. De aardappelen waren echter eveneens voor de tuinbouwbedrijven van grote betekenis. Zowel vroege aardappelen alsook op het bouwland geteelde aardappelen namen in het totale plan van de tuinbouwbedrijven een grote oppervlakte in, nl. 10 ha van de 64.

Tussen de tuinbouwbedrijven was een onderscheid naar bedrijfsopzet. Van de 14 hadden er 8 glasteelten in 1966. De totale oppervlakte daarvan bedroeg bijna 4 ha. Het belangrijkste produkt vormden de tomaten. De bedrijven met glasteelt hadden een geringere oppervlakte dan de overige tuinbouwbedrijven. Deze hadden daardoor meer grove tuinbouw, vroege aardappelen, bollen- en zadenteelt en bessen in hun teeltplan. Eén bedrijf had zich gespecialiseerd op de fruitteelt.

Sinds 1960 had op de tuinbouwbedrijven een ontwikkeling plaats naar meer glasteelt; de oppervlakte ervan verdubbelde en nam met ongeveer 1,60 ha toe. Ook de oppervlakte fruit nam toe, zowel van kleinfruit als van hardfruit.

De tuinders, welke zich gespecialiseerd hadden op de tuinbouw onder glas, waren in meerderheid jonger dan 40 jaar. De enkele ouderen hadden een kleiner glasbestand, hetwelk ook wat meer uit plat glas bestond dan dat van de jongere tuinders. Van het totale glasbestand in 1966, 3,9 ha, was 0,2 ha plat glas en de rest staand, waarvan een kwart verwarmd.

Evenals het totaal van de tuinders kwamen de glastuinders gespreid over de drie dorpen Arum, Kimsward en Witmarsum voor.

HOOFDSTUK II

BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN 1)

Inleiding

Bij de bedrijfseconomische beschouwingen zullen wij volstaan met een onderscheid te maken tussen veehouderijbedrijven en gemengde bedrijven.

Ongeveer 53% van de A- en B-grondgebruikers exploiteert zijn bedrijf als zuiver weidebedrijf, terwijl op 22% van de bedrijven de veehouderij sterk overweegt en de akkerbouw zowel relatief als absoluut een bescheiden plaats inneemt. Van de bedrijven van de A- en B-grondgebruikers kan dus 75% worden beschouwd als veehouderijbedrijven.

De gemengde bedrijven (13% van de A- en B-landgebruikers) zullen daarnaast als een tweede groep in beschouwing worden genomen.

§ 1. De veehouderijbedrijven

Historische ontwikkeling

Van de in het ruilverkavelingsblok gelegen bedrijven zijn te weinig boekhoudkundige gegevens bekend om een inzicht in de bedrijfsuitkomsten te kunnen geven. Indien wij een wat ruimer gebied in beschouwing nemen kan wel een indruk worden gegeven van het niveau van de bedrijfsuitkomsten dat op de weidebedrijven in het blok vermoedelijk zal worden aange troffen. De gegevens van de weidebedrijven in de Kleiweidestreek die zijn opgenomen in de bedrijfsuitkomstenstatistiek van het C.B.S. lenen zich daartoe in principe het beste. Het bezwaar hiervan is dat nog slechts gegevens van twee jaar (1963/64 en 1964/65) zijn gepubliceerd. Vergelijking van de gegevens van deze bedrijven met die van de door het L.E.I. geadministreerde weidebedrijven op klei leert echter dat tussen deze beide groepen geen grote verschillen bestaan in bedrijfsvoering en bedrijfsuitkomsten. De beschouwing over de ontwikkelingen in de bedrijfsvoering en bedrijfsresultaten zullen wij derhalve baseren op de boekhoudingen van de L.E.I.-bedrijven op klei. Hoewel de bedrijven op knipklei en klei op veen hierbij dus niet zijn opgenomen, moet daarbij toch worden aangenomen, dat de kwaliteit van de grond op deze weidebedrijven gemiddeld niet veel afwijkt van die in het ruilverkavelingsblok. De ervaring leert dat kleine verschillen in de kwaliteit van de grond voor de bedrijfsvoering en de bedrijfsuitkomsten van weidebedrijven van betrekkelijk weinig belang zijn.

1) Behalve enige wijzigingen en aanvullingen is dit bedrijfseconomische gedeelte gelijk aan dat van Interne Nota No. 118 "Ferwerderadeel, economische verkenning van een ruilverkavelingsbied in de Bouw- en Weidestreek".

Ook tussen de weidebedrijven op klei en op knipklei, die bij het L.E.I. in administratie zijn, komen geen belangrijke verschillen voor.

In grafiek 1 (zie blz. 38) zijn enige gegevens vermeld die de ontwikkeling op een groep kleiweidebedrijven over de laatste tien jaar weergeven. In de loop van deze tien jaar is de arbeidsbezetting op de bedrijven gestadig gedaald. Het aantal volwaardige arbeidskrachten is op de L.E.I.-bedrijven in deze periode met 25 à 30% verminderd. Deze daling in de arbeidsbezetting was echter niet voldoende om de stijging van de arbeidskosten te compenseren; de arbeidskosten per ha en per bedrijf zijn met ongeveer 60% gestegen (zie grafiek 1 (a), blz. 38).

Over de gehele periode bezien is de veebezetting per ha in deze tien jaar toegenomen. Met name in de jaren tussen 1956 en 1963 had een sterke uitbreiding van de veestapel plaats. Na 1963 liep de veebezetting per ha weer terug. De ongunstige groeiomstandigheden in 1963 en de prijsval op de veemarkt als gevolg van een groot aanbod leidden toen tot een sterke uitstoot, waarbij vooral de jongveebezetting, die als basis dient voor de aanvulling en uitbreiding van de melkveestapel, een gevoelige aderlating onderging. De gevolgen hiervan was men in 1964/65 nog steeds niet te boven. Inmiddels is echter het niveau van 1962/63 vrijwel weer bereikt en het is te verwachten dat in de komende jaren de stijging van de veebezetting per ha zich weer verder zal voortzetten indien zich geen onvoorziene omstandigheden voordoen. De voortdurende stijging van de stikstofgift per ha, die vooral na de ongunstige groeiomstandigheden in 1963 op gang is gekomen, wijst ook in deze richting. Deze zal ongetwijfeld leiden tot een verhoging van de zetmeelwaardeopbrengst van het grasland, die de basis kan vormen voor een verdere opvoering van de veebezetting per ha grasland (zie grafiek 1 (b), blz. 38).

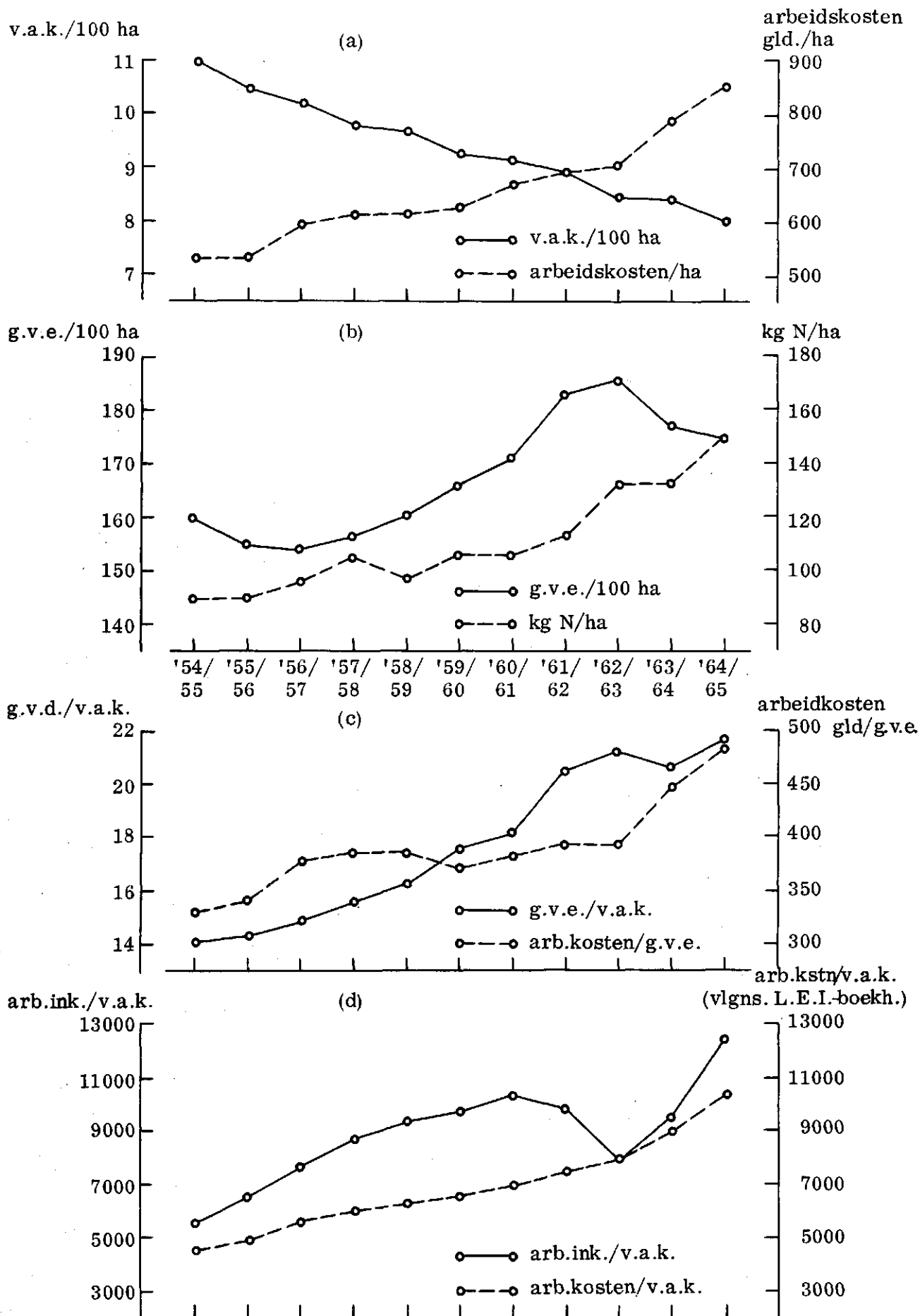
De daling van de arbeidsbezetting en de uitbreiding van de veestapel hebben beide bijgedragen tot een stijging van de arbeidsproduktiviteit. Het aantal grootveeëenheden per v.a.k. is in tien jaar ongeveer 50% gestegen. Deze stijging van + 14 g.v.e. per v.a.k. tot + 22 g.v.e. per v.a.k. komt bij de opbouw van de veestapel, die men op deze bedrijven gemiddeld aantreft, overeen met een toeneming van + 10 melkkoeien per v.a.k. tot + 15 melkkoeien per v.a.k. Deze stijging van de arbeidsproduktiviteit was lang niet toereikend om de loonstijging te compenseren. De arbeidskosten per g.v.e. namen in deze tienjarige periode met ongeveer 50% toe (zie grafiek 1 (c), blz. 38).

De kostenstijging, die het resultaat was van deze stijging van de arbeidskosten, de prijsstijgingen van andere kostencomponenten en de toegenomen mechanisatie, werd in deze periode voor een groot deel opgevangen door een stijging van de opbrengstprijzen. Dit blijkt o.a. uit grafiek 1 (d), waarin zowel het verloop van de arbeidskosten per v.a.k. als van het arbeidsinkomen per v.a.k. is weergegeven. Uit deze grafiek (zie blz. 38) komt verder naar voren dat de rentabiliteit van deze weidebedrijven in de laatste drie jaar van deze periode aanmerkelijk ongunstiger is geweest dan in de voorliggende vijf jaar. Deels is dit een gevolg van ongunstige groeiomstandigheden in 1962 en 1963.

De gemiddelde bedrijfsomvang van de L.E.I.-bedrijven, waarop de hier gegeven schets van de ontwikkeling is gebaseerd, is ongeveer gelijk aan de gemiddelde omvang van de veehouderijbedrijven in het blok. In verband

Grafiek 1

Ontwikkeling in bedrijfsvoering en bedrijfsresultaten
op Friese weidebedrijven op klei (gemiddeld \pm 22 ha)



hiermede zal het gemiddelde niveau van arbeidsproduktiviteit en arbeidsinkomen op de bedrijven in het ruilverkavelingsblok niet veel afwijken van hetgeen hier is weergegeven, tenzij de bij de bedrijfskeuze toegepaste selectie ertoe geleid heeft, dat de situatie gunstiger is voorgesteld dan zij in werkelijkheid is.

De stijging van de produktieomvang per man op de weidebedrijven is mogelijk geweest door invoering van doelmatiger werkmethoden en door mechanisatie. De melkmachine is in de laatste tien jaar geleidelijk aan op praktisch alle bedrijven met meer dan 10 koeien in gebruik genomen. Ook bij de voederwinning is door overschakeling op sterker gemechaniseerde oogstmethoden, waarbij in toenemende mate loonwerkers werden ingeschakeld, een aanmerkelijke arbeidsbesparing bereikt. Deze opvoering van de produktieomvang per man was een noodzakelijke aanpassing aan de voortdurende stijging van het loonniveau en is in hoofdzaak tot stand gekomen door vermindering van de arbeidsbezetting.

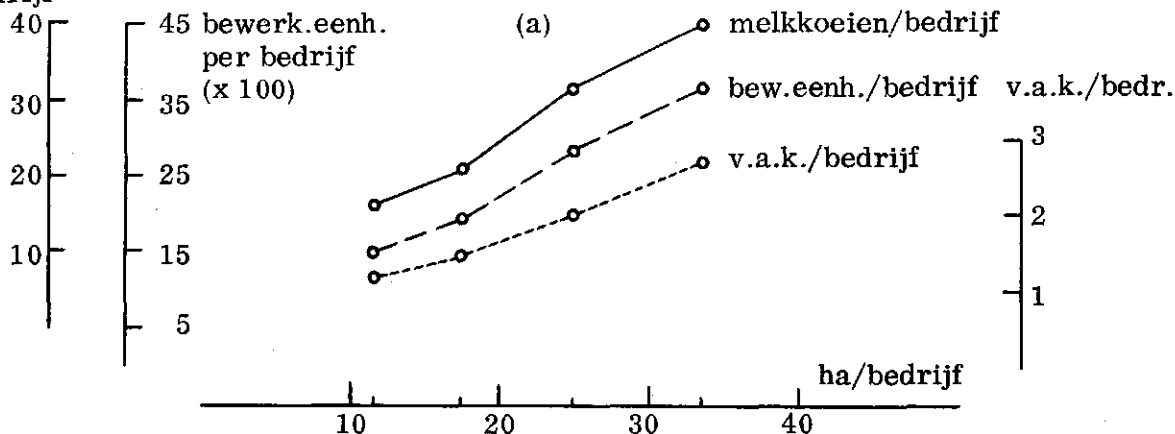
In verband hiermede is het aantal bedrijven dat nog werkt met een arbeidsbezetting van 2 v.a.k. of meer voortdurend afgenomen en heeft een groot aantal bedrijven zich genoodzaakt gezien over te schakelen op een eenmansbedrijfsvoering. Hoewel in dit opzicht natuurlijk geen scherpe grens kan worden getrokken, kan men in het algemeen wel stellen dat de grens waar nog met een arbeidsbezetting van 2 man of meer wordt gewerkt, is verschoven naar + 25 ha en + 30 melkkoeien. Dit komt ook naar voren bij beschouwing van grafiek 2 (blz. 40), waarin gemiddelde cijfers betreffende de bedrijfsvoering en de bedrijfsuitkomsten in verschillende grootteklassen over de laatste drie jaar in beeld zijn gebracht.

De noodzaak tot steeds verdere opvoering van de produktieomvang per arbeidskracht leidt er ook toe dat de grens waar beneden het bedrijf onvoldoende produktieve werkgelegenheid biedt voor de minimale arbeidsbezetting steeds verder naar boven schuift. Zoals uit de grafiek blijkt, blijft de arbeidsproduktiviteit op de bedrijven beneden 20 ha achter bij die van de grotere weidebedrijven (zie grafiek 2 (b) op blz. 40). Dit werkte ook door in de hoogte van het behaalde arbeidsinkomen. Op de bedrijven in de grootteklasse 7-15 ha bleef het arbeidsinkomen in de driejarige periode (1962/63 t/m 1964/65) aanmerkelijk beneden het loonniveau volgens de C.A.O. (arbeidsinkomen per f.100,- loon: f.89,-) en in de grootteklasse 15-20 ha werd dit nauwelijks gehaald (arbeidsinkomen per f.100,- loon: f.102,-). Op de grotere bedrijven lag in dezelfde periode het arbeidsinkomen ruim 20% boven het niveau van de C.A.O. (zie grafiek 2 (c), blz. 40). Hierbij moet men zich echter bewust zijn dat het hier gemiddelde cijfers betreft, waarachter een grote spreiding schuil gaat. Een grote bedrijfsoppervlakte geeft natuurlijk geen garantie dat een bevredigende rentabiliteit werd bereikt, terwijl omgekeerd ook op kleinere bedrijven in een aantal gevallen een goed arbeidsinkomen werd gerealiseerd. Behalve de produktieomvang per man spelen o.a. ook factoren als produktiviteit van het vee en doelmatige voeding een belangrijke rol. De produktieomvang van een bedrijf wordt ook niet uitsluitend bepaald door de bedrijfsoppervlakte. Binnen het kader van een bepaalde bedrijfsoppervlakte bestaat nog een grote speelruimte voor variatie van de produktieomvang via een meer of minder intensieve graslandexploitatie. Van de mogelijkheden tot aanpas-

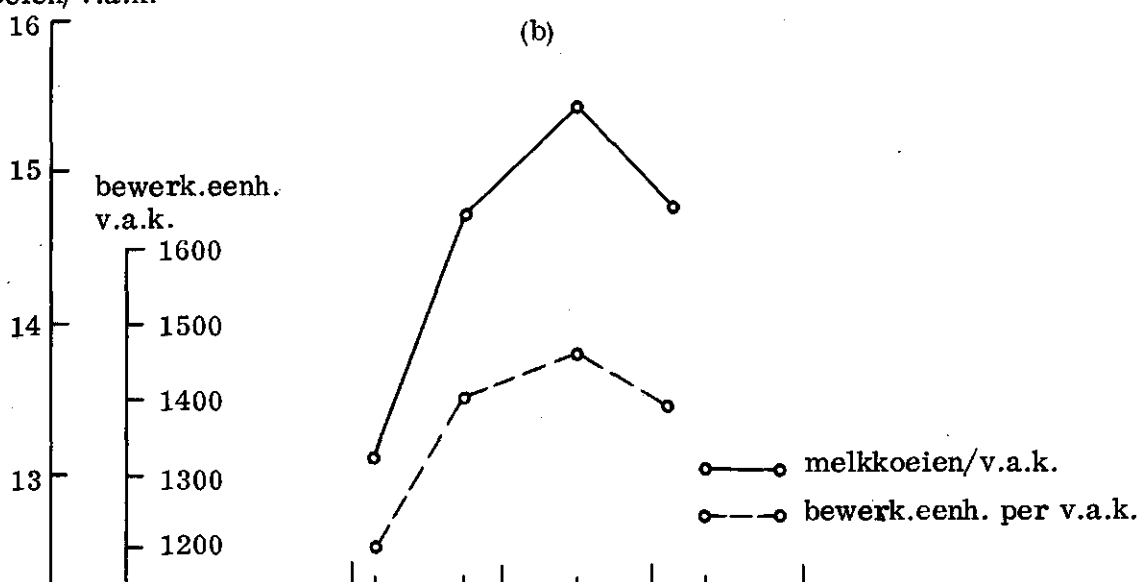
Grafiek 2

Productieomvang, arbeidsproductiviteit en arbeidsinkomen
op weidebedrijven in verschillende grootteklassen 1)
(gemiddeld 1962/63 t/m 1964/65)

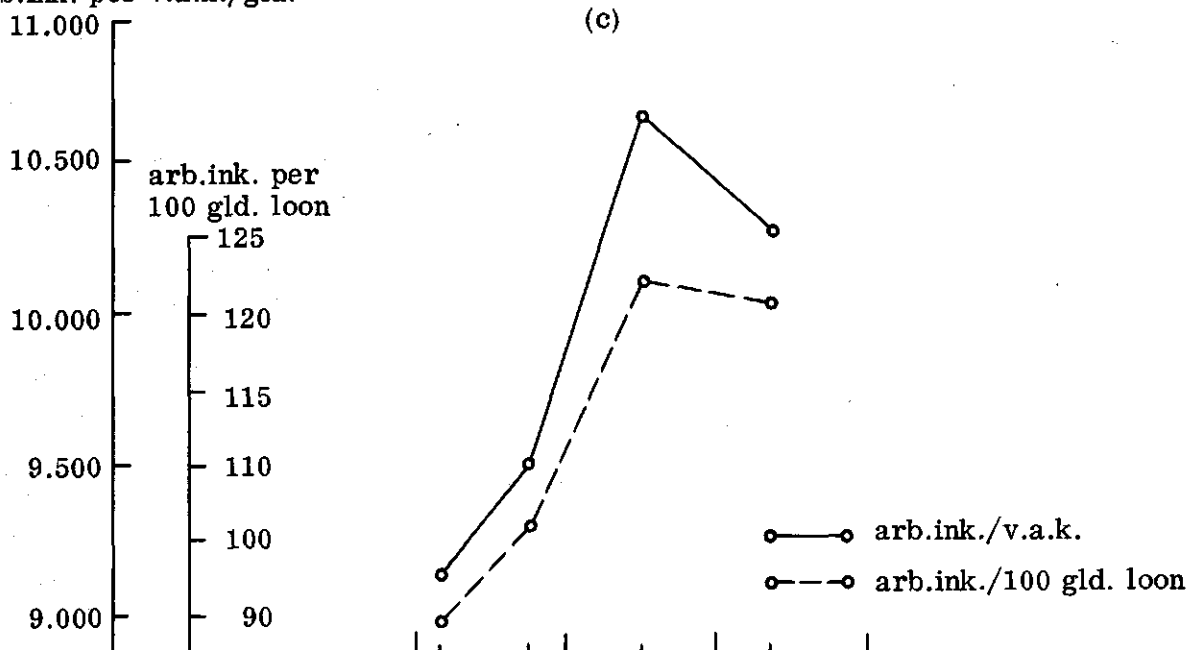
melkkoeien
per bedrijf



melkkoeien/v.a.k.



arb.ink. per v.a.k./gld.



1) Grootteklassen 7-15 ha, 15-20 ha, 20-30 ha en > 30 ha.

sing van de produktieomvang aan de grootte van de arbeidsbezetting wordt nog lang niet op alle bedrijven gebruik gemaakt. De volgende tabel, waarin groepen bedrijven met verschillende veebezetting per ha onderling worden vergeleken, verschaft hierin een inzicht.

Tabel 13. Opvoering van de veedichtheid als middel voor het bereiken van een grotere produktieomvang per v.a.k. en een betere rentabiliteit

| | I | II | III |
|---|------|------|------|
| Aantal g.v.e. per ha | 1,59 | 1,69 | 1,92 |
| Aantal melkkoeien per ha | 1,09 | 1,20 | 1,41 |
| Kg N per ha | 127 | 144 | 194 |
| Kg melk per koe | 4275 | 4343 | 4321 |
| Bijkomende voerkosten per koe (gld.) | 478 | 454 | 449 |
| Saldo van opbrengsten minus voerkosten per koe (gld.) | 1314 | 1351 | 1362 |
| Aantal v.a.k. per 100 ha | 8,6 | 8,1 | 8,6 |
| Aantal melkkoeien per v.a.k. | 12,7 | 14,8 | 16,4 |
| Bewerkingskosten per koe | 817 | 745 | 698 |
| Netto-overschot per koe | 59 | 144 | 196 |

Uit deze tabel blijkt dat er mogelijkheden zijn om bij gelijke arbeidsbezetting en gelijke oppervlakte de produktieomvang per man te vergroten door intensivering van de graslandexploitatie en opvoering van de veebezetting per man. Een belangrijk knelpunt hierbij vormt de stalruimte. Vooral op pachtbedrijven is het vaak moeilijk een uitbreiding van de stalruimte te realiseren. Op eigenaarsbedrijven kan ook de financiering een knelpunt zijn bij het streven naar staluitbreiding en vergroting van de veestapel. Men mag echter aannemen dat in de toekomst de bedrijven steeds meer in deze richting naar een verdere opvoering van de produktieomvang per man zullen streven. De sterke stijging van de stikstofbemesting in de laatste jaren vormt hiervoor wel een indicatie. Bij het huidige niveau van de grondprijzen is de uitbreiding van de veestapel per bedrijf op basis van intensievere graslandexploitatie in het algemeen ook aantrekkelijker dan vergroting van de bedrijfsomvang op basis van aankopen van land.

Toekomstige mogelijkheden

In de historische ontwikkeling, die in het voorgaande kort is weergegeven, zijn enkele tendenties te onderscheiden die zich vrijwel zeker in de toekomst zullen voortzetten. De voortdurende stijging van de arbeidslonen in verhouding tot de opbrengstprijzen van de produkten en de prijzen van andere kostencomponenten van het weidebedrijf is een begeleidend verschijnsel van de maatschappelijke ontwikkeling, die vrijwel zeker - en misschien wel in versneld tempo - verder zal gaan.

Een voorwaarde voor een rendabele exploitatie is dat het weidebedrijf zich aanpast aan deze wijziging in de prijsverhoudingen. Dit houdt de noodzaak in van een steeds verdere vergroting van de produktieomvang per arbeidskracht.

In de achter ons liggende periode heeft deze aanpassing zich op de bij het L.E.I. geadmistreerde weidebedrijven in belangrijke mate voltrokken binnen het door de bestaande oppervlakte en bestaande bedrijfsgebouwen vastgelegde kader. De vergroting van de produktieomvang per man werd immers in hoofdzaak gerealiseerd via een vermindering van de arbeidsbezetting. De veestapel per bedrijf werd slechts weinig uitgebreid en ook de invoering van doelmatiger werkmethoden bij melken en veeverzorging kwam in het algemeen tot stand zonder ingrijpende en kostbare veranderingen in de bedrijfsgebouwen. 1)

Bovendien werden de aanpassingen in het algemeen verricht met behoud van de bestaande bedrijfsstructuur. Van de mogelijkheden de produktieomvang van het bedrijf te vergroten door het ontwikkelen van buiten de eigenlijke melkveehouderij vallende niet-aan-de-grond-gebonden produktierichtingen (b.v. varkenshouderij) werd op de Friese weidebedrijven tot nu toe weinig gebruik gemaakt.

De verdere opvoering van de produktieomvang per man zal echter steeds meer stuiten op knelpunten die samenhangen met de bedrijfsoppervlakte en de bedrijfsgebouwen.

De mogelijkheden tot aanpassing door vermindering van de arbeidsbezetting zijn op een aantal bedrijven reeds uitgeput en zullen op vele andere bedrijven in de naaste toekomst onvoldoende zijn om de noodzakelijke opvoering van de produktieomvang per man te kunnen opvangen.

De produktieomvang, waarbij op een zuiver weidebedrijf bij exploitatie als eenmansbedrijf nog een voldoende inkomen kan worden behaald is onder de huidige verhoudingen te stellen op circa 25 à 30 melkkoeien. 2) Het eenmansbedrijf vatten wij daarbij niet op als een bedrijf waar de arbeid uitsluitend door de boer geleverd wordt. Deze extreme situatie komt in de praktijk vrijwel niet voor. Bijna altijd beschikt men nog wel over enige aanvullende arbeidshulp (ouderen, medewerkende gezinsleden, buiten de landbouw werkzame arbeidskrachten) die de boer bijstaan in drukke perioden of gedurende een gedeelte van de dag. Men mag aannemen dat deze situatie ook in de naaste toekomst nog zal voortduren, waarbij

1) Bezieet men de situatie in het ruilverkavelingsblok, dan blijkt ook de vergroting van de bedrijfsoppervlakte van enige betekenis te zijn.

2) Over de hoogte van een voldoende inkomen kan uiteraard verschillend worden gedacht. Wij baseren ons daarbij op de uitgangspunten, die tot nu toe bij de rentabiliteitsberekeningen voor het markt- en prijsbeleid werden aangehouden. Dit betekent dat het bedrijfsresultaat op pachtbasis voldoende moet zijn om naast een vergoeding voor het geïnvesteerde vermogen (excl. grond en gebouwen) en een beloning voor de handenarbeid volgens de C.A.O. een beloning voor bedrijfsleiding te realiseren overeenkomende met 11% van de bewerkings- en rentekosten.

echter waarschijnlijk in de behoefte aan aanvullende arbeidshulp in toenemende mate zal moeten worden voorzien door bedrijfsverzorgingsdiensten.

Uitgaande van een minimale omvang van de melkveestapel van 25 à 30 melkkoeien komt men bij benutting van de mogelijkheden van intensivering van de graslandexploitatie, waarbij een veedichtheid van 1,5 melkkoe per ha grasland bereikbaar moet worden geacht 1), tot een minimale bedrijfsoppervlakte van 17 à 20 ha voor het eenmansbedrijf, waar niet via toevoeging van andere bedrijfsonderdelen een aanvulling van de produktieve werkgelegenheid wordt geschapen. Bij het bestaande niveau van de veebezetting per ha komt een veestapel van 25 à 30 melkkoeien echter overeen met een bedrijfsoppervlakte van 20 à 25 ha.

Vergroting van de bedrijfsomvang kan worden bereikt door uitbreiding van de melkveestapel op basis van een vergroting van de bedrijfsoppervlakte of een intensievere graslandexploitatie of door invoering van niet-aan-de-grond-gebonden produktierichtingen. Elk van deze mogelijkheden vereist investeringen in bedrijfsgebouwen. Indien vergroting van de bedrijfsomvang uitsluitend wordt nagestreefd via verhoging van de veebezetting per ha grasland, dan ligt, zoals hiervoor reeds is aangegeven, de minimale bedrijfsoppervlakte waarbij thans nog een rendabele exploitatie als eenmansweidebedrijf bereikbaar moet worden geacht op 17 à 20 ha. Dit zal in het algemeen uitbreiding van stalruimte vereisen. Op nog kleinere bedrijven is een redelijk inkomensniveau niet bereikbaar indien niet hetzij via uitbreiding van oppervlakte en stalruimte, hetzij door het opnemen van andere activiteiten in het bedrijfsplan (b.v. varkenshouderij) ruimte wordt geschapen voor een vergroting van de produktieomvang tot een niveau dat voldoende is voor een rendabele exploitatie als eenmansbedrijf. Ook voor het gemengde bedrijf met melkveehouderij zal echter de omvang van de melkveestapel zodanig moeten zijn dat een economisch verantwoorde mechanisatie en een doelmatige arbeidsaanwending mogelijk zijn. Een omvang van de melkveestapel van 15 à 20 melkkoeien is voor het bedrijfsonderdeel melkveehouderij bij parallelisatie met andere bedrijfsonderdelen onder de huidige verhoudingen wel als een minimum te beschouwen. Dit betekent evenwel dat de mogelijkheid om binnen het kader van een eenmansbedrijf naast de melkveehouderij nog een ander bedrijfsonderdeel toe te voegen van voldoende omvang voor een doelmatige opzet, eigenlijk ontbreekt.

In de voorgaande beschouwingen werd gesproken over een minimum-omvang bij de huidige verhoudingen. Dat betekent natuurlijk niet dat nu een eindpunt is bereikt. Men moet aannemen dat de maatschappelijke ontwikkeling verder zal gaan en het proces van aanpassing van de bedrijven aan de veranderde omstandigheden geen halt zal kunnen houden. Een aanpassing binnen het kader van de bestaande bedrijfsoppervlakte en de bestaande bedrijfsgebouwen zal echter steeds meer op bezwaren gaan stuiten.

-
- 1) Het is thans nog niet duidelijk waar de technische grenzen liggen voor de intensivering van de graslandexploitatie. Waarschijnlijk is echter op den duur een nog verdere opvoering van de graslandproduktie op basis van stikstof te realiseren.

In de eerste plaats zal bij verdere opvoering van de produktieomvang per man uiteraard de grens waarbij nog een lonende bedrijfsexploitatie als zuiver **weidebedrijf** mogelijk is, steeds verder naar boven schuiven en zal op een steeds groter aantal bedrijven de noodzaak zich voordoen tot vergroting van de bedrijfsoppervlakte en uitbreiding van stalruimte of invoering van nevenactiviteiten in het bedrijfsplan.

In de tweede plaats moet worden verwacht dat de inrichting van de bedrijfsgebouwen in steeds sterkere mate een knelpunt zal vormen bij de opvoering van de produktieomvang per man. Een produktieomvang van +25 melkkoeien per v.a.k. (inclusief bedrijfsverzorging en additionele hulp), waarvan in voorgaande beschouwingen werd uitgegaan, stelt reeds vrij hoge eisen aan de inrichting van de bedrijfsgebouwen, maar zal veelal nog wel kunnen worden gerealiseerd met relatief weinig ingrijpende en kostbare voorzieningen. Verdere opvoering van de produktieomvang per man vereist echter overschakeling op systemen van melken en veeverzorging, die bij de bestaande indeling van de bedrijfsgebouwen op de Friese weidebedrijven moeilijk zullen kunnen worden gerealiseerd. Dit geldt te meer omdat de behoefte aan verkorting van arbeidstijd en verbetering van de werkomstandigheden zich waarschijnlijk steeds sterker zullen doen gevoelen.

Deze factoren leiden ertoe dat verdere aanpassingen steeds meer gepaard zullen moeten gaan met stichting van nieuwe bedrijfsgebouwen of ingrijpende veranderingen van bestaande gebouwen en met vergroting van de bedrijfsoppervlakte. Daarbij moet men ook verwachten dat de sociale bezwaren van de exploitatie van eenmansbedrijven in de melkveehouderij steeds minder aanvaardbaar zullen worden naarmate de welvaart verder toeneemt en in andere sectoren de secundaire arbeidsvoorwaarden verder worden verbeterd. Het realiseren van gunstiger arbeidsvoorwaarden (meer vrije tijd, minder gebondenheid aan het bedrijf) is in de melkveehouderij slechts mogelijk op bedrijven met een grotere personeelsbezetting en zou dus een drastische verandering van het bedrijfsgroottepatroon vereisen. Voor de wat verdere toekomst moet men voor een nieuw op te zetten tweemansbedrijf waarschijnlijk toch wel rekenen met een omvang van 70 melkkoeien en misschien is dit nog wel te voorzichtig geschat. Ook wat betreft de opbrengsten-kostenverhouding staat een modern opgezet tweemansbedrijf waarschijnlijk iets sterker dan een eenmansbedrijf.

Anderzijds is het echter ook zo dat bij een moderne opzet ook een eenmansweidebedrijf met 35 à 40 melkkoeien zodanig kan worden georganiseerd dat het wat betreft de lengte van de arbeidstijd en de gevraagde arbeidsinspanning niet onaanvaardbaar is. De bezwaren van de sterke bedrijfsgebondenheid en ziekterisico kunnen bovendien door middel van goed functionerende bedrijfsverzorgingsdiensten voor een belangrijk deel worden ondervangen. Op grond van het huidige bedrijfsgroottepatroon en het in verhouding met de mogelijkheden tot het stichten van op de moderne verhoudingen afgestemde bedrijven nog steeds grote aantal potentiële bedrijfsopvolgers moet dan ook voor de toekomst rekening worden gehouden met het verder voortbestaan van eenmansbedrijven. Slechts een betrekkelijk gering aantal ondernemers verkeert in een uitgangssituatie die reële perspectieven biedt om binnen afzienbare tijd een ontwikkeling naar een

modern opgezet tweemansbedrijf te verwezenlijken. De ontwikkeling naar een modern opgezet eenmansbedrijf is echter in vele gevallen wel een realistisch doel voor het bedrijfsbeleid op de middellange termijn (5 à 10 jaar).

Het tempo en de vorm waarin de wijzigingen zich zullen gaan voltrekken zijn thans nog moeilijk te voorspellen. Factoren die daarbij een belangrijke rol spelen zijn de gebouwenkosten, de grondprijzen en de financiering.

Stichting van nieuwe bedrijfsgebouwen en investeringen in bestaande gebouwen zijn slechts economisch verantwoord, indien de volledige kosten met inbegrip van rente en afschrijving op basis van vervangingswaarde uit de bedrijfsexploitatie kunnen worden gedekt. Dit betekent in de praktijk dat de kosten van nieuwe bedrijfsgebouwen of ingrijpend vernieuwde en uitgebreide gebouwen op een aanzienlijk hoger niveau komen dan de vergoeding voor gebouwenkosten die in de huidige pacht is begrepen. Nu is het wel zo dat ook van bestaande gebouwen normaal de volledige kosten met inbegrip van rente en afschrijving op basis van vervangingswaarde in rekening moeten worden gebracht en dat hieruit ook een aanmerkelijk hoger kostenniveau resulteert dan begrepen is in het huidige pachtniveau. Indien men echter voor de vraag staat of verdere exploitatie van een bestaand gebouw nog verantwoord is of dat het verstandiger is de exploitatie te beëindigen en het gebouw af te breken of te verkopen, moet men andere uitgangspunten aanhouden. Het gaat er dan om of de directe opbrengstwaarde van het gebouw die kan worden gerealiseerd door het buiten gebruik stellen (sloopwaarde, waarde voor niet-agrarische bestemmingen), hoger ligt dan de opbrengstwaarde die kan worden gerealiseerd door voortzetting van de exploitatie. Daarbij kan men er in de praktijk wel van uitgaan dat bij redelijk onderhoud de directe opbrengstwaarde van het gebouw niet meer zal dalen en uit dien hoofde geen afschrijvingsbedragen in rekening behoeven te worden gebracht. Uitgaande van de situatie dat een voortgezet gebruik van het bedrijfsgebouw in verband met economische veroudering problematisch is, kan men de exploitatiekosten derhalve baseren op de kosten van onderhoud en verzekering van het bestaande gebouw en de rente over het vermogen dat vrij zal komen bij het afstoten van het gebouw. Eventueel moeten deze kosten nog worden verhoogd met de afschrijving en rente over de kosten van modernisering en aanpassing, voor zover die niet resulteren in een verhoging van de directe opbrengstwaarde. De op deze wijze berekende kosten van bestaande bedrijfsgebouwen kan men ongeveer gelijkstellen aan de in de huidige pacht-prijzen begrepen vergoeding voor bedrijfsgebouwen. Modern opgezette weidebedrijven die zijn aangewezen op nieuwe bedrijfsgebouwen of ingrijpende modernisering en uitbreiding van bestaande gebouwen moeten zich dus baseren op een aanmerkelijk hoger niveau van gebouwenkosten dan bedrijven die gebruik maken van bestaande gebouwen, waarvan de gebruikswaarde slechts weinig ligt boven de directe opbrengstwaarde.

In de praktijk moeten deze hogere gebouwenkosten voornamelijk worden gecompenseerd door lagere bewerkingskosten, hetgeen betekent dat voor het bereiken van een gelijk arbeidsinkomen per man de produktie-omvang per man groter moet zijn. Dit heeft tot gevolg dat de bestaande

bedrijven, die gebruik kunnen maken van bestaande bedrijfsgebouwen, uit het oogpunt van rentabiliteit bezien de concurrentie met moderne weidebedrijven nog kunnen voortzetten, ook indien zij wat betreft de arbeidsproductiviteit aanmerkelijk achterblijven. Bij voortgezette stijging van de arbeidslonen wordt hun positie echter ongunstiger en tenslotte zal het punt, waar de gebruikswaarde van de bestaande gebouwen daalt beneden de directe opbrengstwaarde en voortzetting van de exploitatie niet meer lonend is, worden bereikt.

Voor de ruilverkaveling schept dit het probleem dat men zich in moet stellen op een bestaande bedrijfsstructuur, waarvan het voortbestaan in steeds sterkere mate afhankelijk wordt van de bestaande bedrijfsgebouwen die onderhevig zijn aan een proces van voortgaande economische veroudering. Deze economische veroudering is zowel een gevolg van economische (stijging arbeidslonen), technische (nieuwe systemen van melken en veeverzorging, die andere eisen stellen aan de inrichting van de bedrijfsgebouwen) als sociale factoren (verkorting arbeidstijd, gebondenheid aan bedrijf, werkomstandigheden).

Bij de opstelling van de ruilverkavelingsplannen is het daarom verstandig zoveel mogelijk rekening te houden met het feit dat zich vrijwel zeker ingrijpende veranderingen zullen voltrekken in de omvang en structuur van de melkveehouderijbedrijven. Daarbij is het uit bedrijfseconomisch gezichtspunt gezien aan te raden, dat men bij de stichting van nieuwe bedrijfsgebouwen zich sterker op de toekomstige ontwikkelingen baseert dan bij voortzetting van bedrijven binnen de bestaande bedrijfsgebouwen. Bij stichting van nieuwe bedrijfsgebouwen moet men toch eigenlijk, ook in ruilverkavelingsverband, als eis stellen dat de volledige gebouwenkosten met inbegrip van afschrijvingen en rente op basis van nieuwwaarde uit de exploitatie worden gedekt. Dit betekent dat men moet uitgaan van een grotere produktieomvang per man en derhalve ook van een grotere minimale produktieomvang per bedrijf. Ook zal men moeten trachten te voorkomen dat een snelle economische veroudering optreedt en zoveel mogelijk ruimte moeten reserveren voor het opvangen van een verdere stijging van de arbeidslonen.

Een minimale bedrijfsoppervlakte van 25 à 30 ha en 35 à 40 melkkoeien lijkt daarbij een aanvaardbaar uitgangspunt. Het verdient echter overweging bij de stichting van nieuwe bedrijfsgebouwen zoveel mogelijk uit te gaan van levensvatbare tweemansbedrijven, waarbij een minimale omvang van 70 melkkoeien en 45 ha land als uitgangspunt zou kunnen worden genomen.

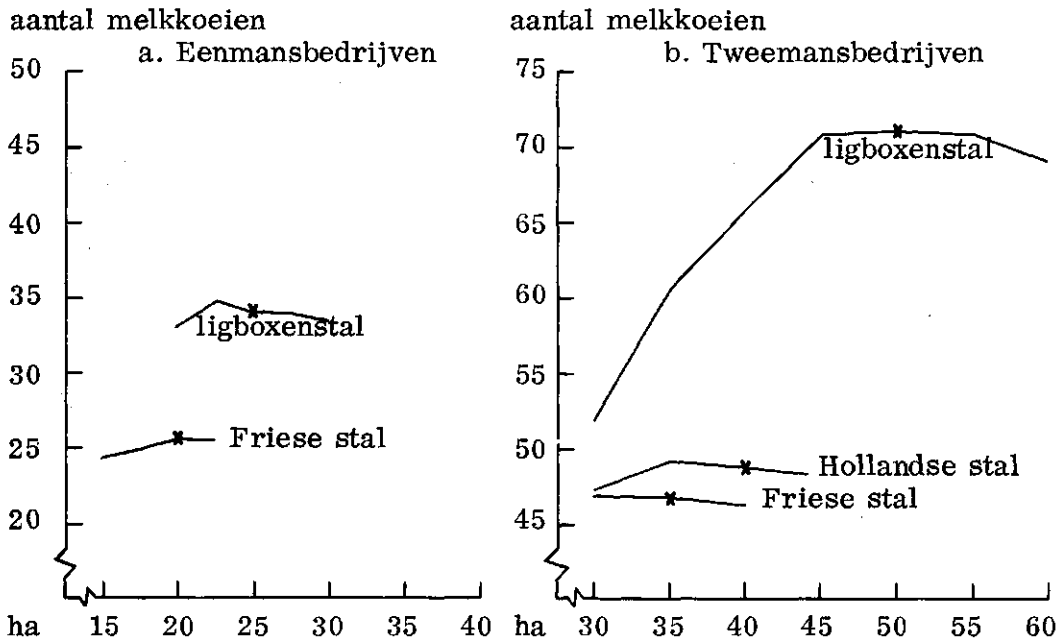
Ter illustratie van deze schattingen omtrent de gewenste minimale bedrijfsoppervlakte van een- en tweemansbedrijven kunnen de uitkomsten van enige begrotingen dienen, die op de Afdeling Bedrijfseconomisch Onderzoek van het L.E.I. zijn uitgevoerd. 1)

Uitgaande van een 8-urige werkdag is de optimale bedrijfsgrootte van een- en tweemansbedrijven met verschillende staltypen berekend. Grafiek 3 (op blz. 47) geeft de uitkomsten weer, waarbij aangegeven is hoe-

1) Een rapport betreffende deze studie zal in de loop van 1968 verschijnen.

veel melkkoeien er maximaal gehouden kunnen worden, gegeven de uitgangspunten. De kruisjes op de lijnen in de grafiek geven de bedrijfs - grootten aan waarbij het hoogste inkomen behaald wordt met een bepaald staltype.

Grafiek 3. Aantal melkkoeien op een- en tweemansweidebedrijven met verschillend staltype



Bij de eenmansbedrijven zien wij, dat op een bedrijf met Friese stal ongeveer 25 koeien gehouden kunnen worden op 20 ha. Op een bedrijf met ligboxstal daarentegen kan men ongeveer 35 melkkoeien houden op 25 ha. Alleen door een andere inrichting van de bedrijfsgebouwen is het derhalve mogelijk 10 koeien per man meer te houden, hetgeen tot een aanmerkelijke verhoging van de arbeidsproductiviteit en daarmee ook tot een verbetering van het inkomen leidt.

Bij de tweemansbedrijven komt het voordeel van de ligboxstal nog sterker naar voren. Hierbij kan men met een traditionele Friese of Hollandse stal 45 à 50 koeien houden tegen 70 melkkoeien met een ligboxstal. Het is duidelijk dat deze enorme verschillen in arbeidsproductiviteit ten gunste van de ligboxstal een sterke toeneming van dit staltype tot gevolg zal hebben.

Zoals reeds in het voorgaande is vermeld, is men op veel bedrijven met oude bedrijfsgebouwen nog in staat de hogere bewerkingskosten te compenseren door lage gebouwenkosten, maar op den duur zal men de concurrentie met de moderne bedrijven niet kunnen volhouden.

Vooral bij de stichting van nieuwe bedrijfsgebouwen kan men de vraag stellen of het nog verantwoord is geen rekening te houden met de zeer gunstige perspectieven van de ligboxstal.

Ook met een combinatie van grupstal en doorloopmelkstal zijn zeer gunstige resultaten te behalen, hoewel deze iets achterblijven bij de resultaten van de ligboxstal. In geval van verbouwing kan echter een dergelijke combinatie misschien met minder kosten tot stand worden gebracht, zodat aan dit staltype eveneens de nodige aandacht zal moeten worden besteed. 1)

Bij de vergelijking in grafiek 3 is zowel voor het eenmans- als voor het tweemansbedrijf uitgegaan van een 8-urige werkdag. Voor het tweemansbedrijf dat werkt met betaalde arbeidskrachten is dit in verband met de concurrentie op de arbeidsmarkt waarschijnlijk een noodzakelijk uitgangspunt. (Daarbij is tevens aangenomen dat de boer en de arbeider beurtelings een vrij weekend hebben en dat er mogelijkheid moet zijn voor vakantie van de boer en zijn arbeider).

Voor de boer op een eenmansbedrijf zal het echter in de praktijk vaak zo zijn, dat hij als ondernemer ook in de toekomst wel bereid is tot een langere arbeidstijd. Nemen wij aan dat hij gedurende vijf dagen in de week bereid is 10 uren per dag te werken en verder in de weekends slechts de noodzakelijke veeverzorgingswerkzaamheden verricht, dan stijgt de mogelijke produktieomvang tot 40 melkkoeien bij 25 à 30 ha land. In de behoefte aan vrije weekends en vakantie moet daarbij worden voorzien via bedrijfsverzorger. Aangezien juist de laatst toegevoegde 200 uren marginaal een hoog inkomen opleveren zal men hiertoe in de praktijk wel overgaan.

Belangrijke knelpunten bij de ontwikkeling naar grotere modern opgezette weidebedrijven worden gevormd door de financiering en de hoogte van de grondprijzen. Bij de huidige hoogte van de grondprijzen is slechts een zeer matig rendement van het in landbouwgrond vastgelegde vermogen te realiseren. Niettemin kan belegging in grond aantrekkelijk zijn in verband met de waardevastheid. Voor de boer die als eigenaar zijn bedrijf exploiteert en een redelijk arbeidsinkomen kan realiseren op basis van het huidige pachtniveau, zal het matige rendement van het in grond vastgelegde vermogen daarom niet zo gauw aanleiding zijn om zijn bedrijf te liquideren. Dit geldt althans indien hij in zijn vermogensbehoefte grotendeels voorziet door eigen vermogen. Indien de boer pachter is wordt hij in het geheel niet geconfronteerd met het matige rendement van de investering in grond en gebouwen. Dit is dan de zorg van de verpachter, die slechts zelden de kans heeft het bedrijf te liquideren en meestal als enige mogelijkheid heeft het verpachte bedrijf te verkopen en daarbij een aanmerkelijk lagere opbrengstprijs te verkrijgen dan voor niet-verpachte bedrijven mogelijk is.

Voor een jonge boer die een bedrijf moet overnemen en daarvoor vreemd vermogen moet aantrekken is het echter een heel andere zaak. De nakoming van rente- en aflossingsverplichtingen moet geschieden uit het inkomen dat op het bedrijf wordt verdiend. In de praktijk betekent dit dat een belangrijk deel van het arbeidsinkomen op pachtbasis moet worden

1) Publikatie No. 31 van het Instituut voor landbouwbedrijfsgebouwen "De samenhang tussen de bedrijfsgebouwen en de bedrijfsorganisatie op weidebedrijven".

aangewend voor rente en aflossing en dat dit ten koste gaat van het ver-teerbaar inkomen. Het bezit van een waardeveraste belegging met een matig rendement is voor de jonge boer dan een luxe die hij zich niet kan permit-teren. Hetzelfde geldt voor de ondernemers die een groot modern opgezet weidebedrijf willen opzetten. De grote investeringen in uitbreiding en mo-dernisering of vernieuwing van bedrijfsgebouwen, vergroting van de vee-stapel en het aantrekken van de benodigde grond zullen in de praktijk in de meeste gevallen moeten worden gefinancierd met vreemd vermogen. Zelfs indien de rentabiliteit op pachtbasis aanmerkelijk hoger is dan voor de niet gemoderniseerde bedrijven zullen daarbij de rente- en aflossingsver-plichtingen een zodanige claim op het bedrijfsinkomen kunnen leggen, dat er onvoldoende overblijft voor dekking van de gezinsuitgaven. Ook dit vormt in de huidige fase van de ontwikkeling een belemmering voor het tot stand komen van beter aan de toekomstige ontwikkelingen aangepaste bedrijven. In het bijzonder de jonge ondernemers die het oog gericht heb-ben op de toekomst hebben in het algemeen de grootste moeilijkheden met de financiering en zullen de kansen die hun in ruilverkavelingsverband worden geboden hierdoor niet altijd kunnen aangrijpen, hoewel de mogelijk-heden door gebruikmaking van de voorfinancieringsregeling uiteraard wel gemakkelijker komen te liggen.

§ 2. De gemengde bedrijven

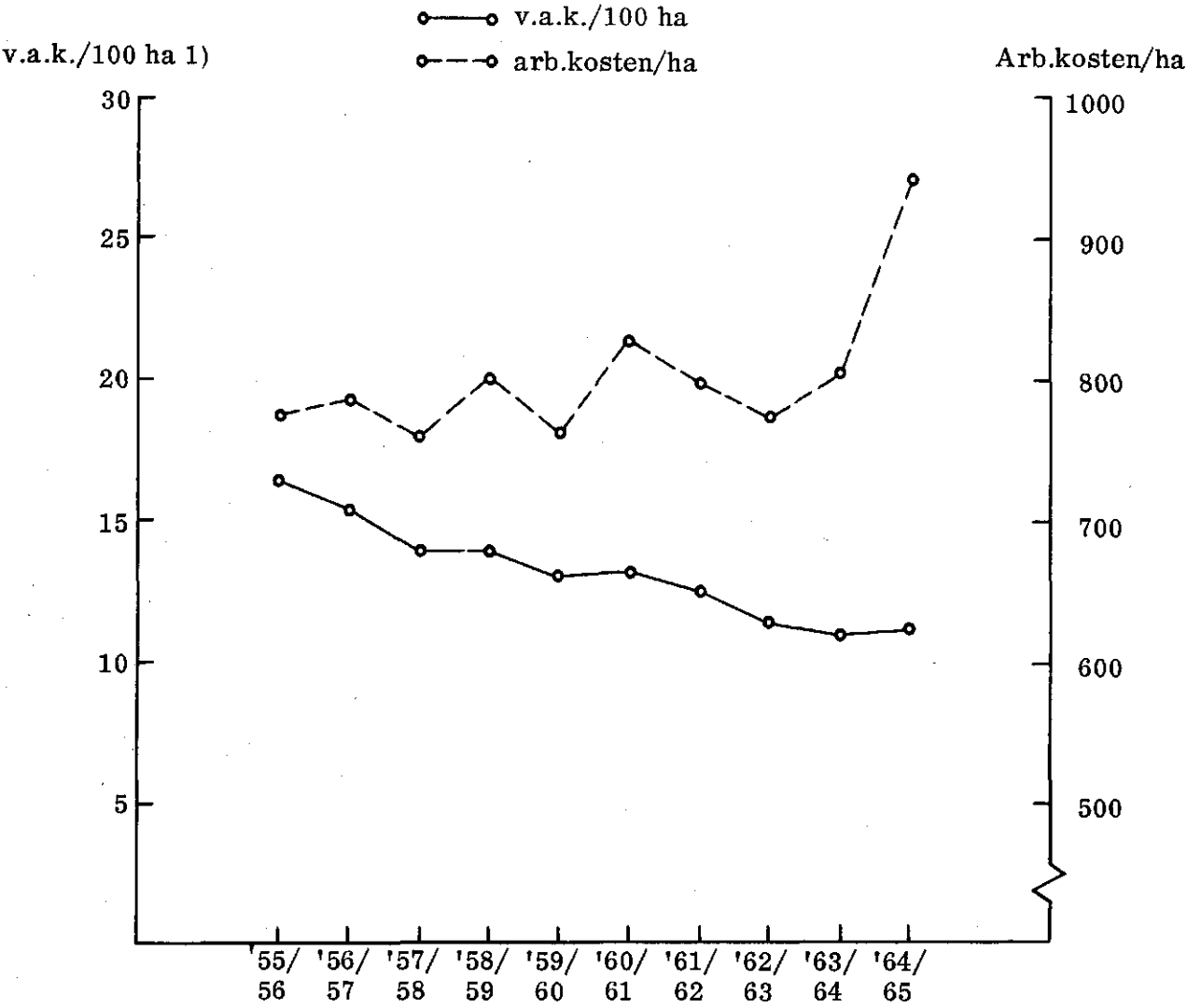
Historische ontwikkeling

Ook van de gemengde bedrijven in het blok zijn van een onvoldoend aan-tal bedrijven gegevens beschikbaar om er een betrouwbaar inzicht in de bedrijfseconomische situatie op te baseren. Daarom zal gebruik gemaakt worden van de gegevens van de door het L.E.I. geadministreerde bedrij-ven in de Friese kleibouwstreek. Er is in de verstreken tien jaar steeds een groep van + 30 bedrijven in administratie geweest in grootte varië-rende tussen 20 en 50 ha. De gemiddelde bedrijfsoppervlakte op deze be-drijven was ongeveer 30 ha, waarvan gemiddeld ongeveer de helft als grasland en de helft als bouwland werd geëxploiteerd. Van deze bedrijven is niet steeds het aantal v.a.k. geregistreerd. De omvang van de arbeids-bezetting is daarom afgeleid uit de hoogte van de arbeidskosten. Waar-schijnlijk leidt dit tot een iets hogere schatting van de arbeidsbezetting dan bij rechtstreekse registratie van het aantal v.a.k.

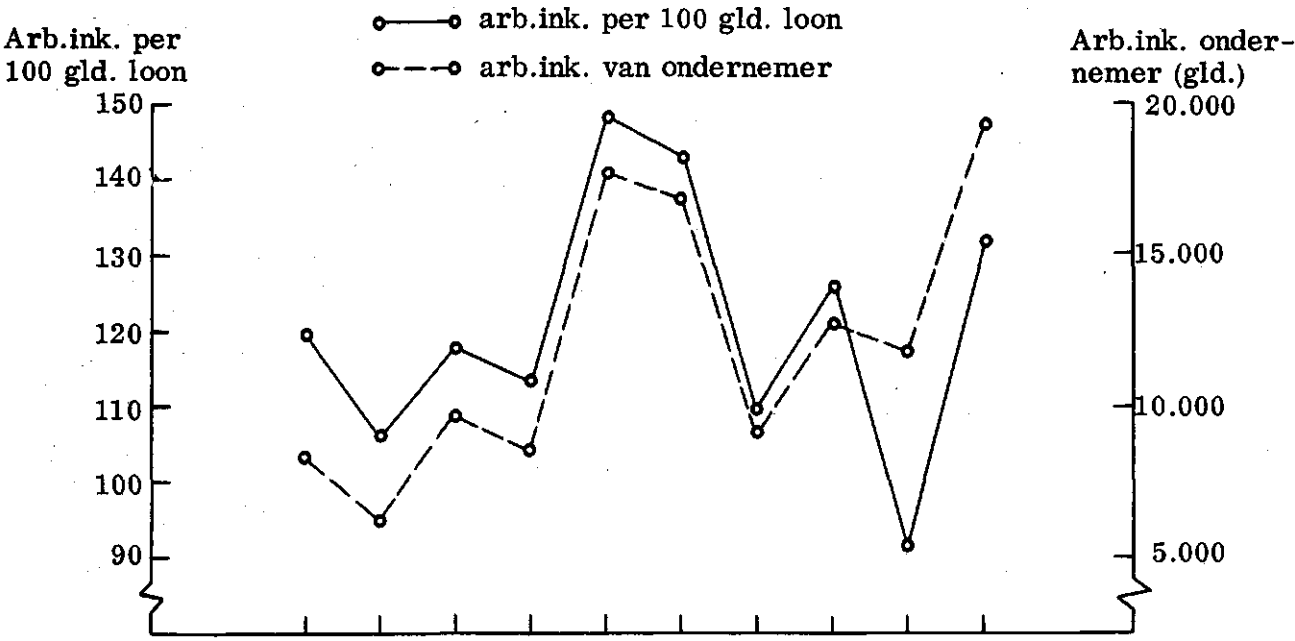
Een beeld van het op deze wijze berekende verloop van de arbeidsbe-zetting bij deze groep van bedrijven geeft het bovenste gedeelte van gra-fiek 4. Hieruit blijkt dat ook op deze bedrijven de arbeidsbezetting in de laatste tien jaar sterk is afgenomen. De vermindering bedroeg + 40% en was dus sterker dan op de weidebedrijven, waar de arbeidsbezetting met + 30% terugliep. De stijging van de arbeidslonen werd hier lange tijd op-gevangen door vermindering van de arbeidsbezetting zoals blijkt uit het verloop van de arbeidskosten per ha. Pas in 1964-1965 stegen deze sterk boven het niveau van de voorgaande jaren.

Het aantal v.a.k. per 100 ha lag echter nog steeds boven het aantal v.a.k. op de weidebedrijven.

Grafiek 4



1) Voor periode 1955 t/m 1960/61 geschat op grond van verloop van arbeidskosten.



De gemengde bedrijven in de Friese kleibouwstreek munten ook niet uit door een hoge arbeidsproduktiviteit. Dit blijkt bij vergelijking met zuivere akkerbouwbedrijven en weidebedrijven van vergelijkbare omvang.

Tabel 14. Arbeidsproduktiviteit en oppervlakte per v.a.k. op gemengde bedrijven in de Friese kleibouwstreek in vergelijking met zuivere akkerbouw- en weidebedrijven

| Bedrijfstype, gebied en grootteklasse | 1963/64 | | | | 1964/65 | | | |
|---|--------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|
| | bedr. | aant. | aant. | aant. | bedr. | aant. | aant. | aant. |
| | opp. (ha) | b.e. 1) per bedr. | ha per v.a.k. | b.e. 1) per v.a.k. | opp. (ha) | b.e. 1) per bedr. | ha per v.a.k. | b.e. 1) per v.a.k. |
| <u>Gemengd,</u> <u>Friese kleibouwstr.</u> | | | | | | | | |
| 20-50 ha (L.E.I.) | 33,12 | 4558 | 10,60 | 1366 | 32,78 | 4710 | 10,60 | 1401 |
| <u>Akkerbouw,</u> <u>zeeklei</u> | | | | | | | | |
| 15-30 ha (C.B.S.) 2) | 24,45 | 3228 | 11,86 | 1562 | 23,93 | 3305 | 12,15 | 1676 |
| <u>Akkerbouw,</u> <u>zeeklei</u> | | | | | | | | |
| 30-50 ha (C.B.S.) 2) | 39,28 | 4960 | 14,55 | 1570 | 39,80 | 5235 | 14,77 | 1814 |
| <u>Weidebedrijven,</u> <u>weidestroken</u> | | | | | | | | |
| 30-50 ha (C.B.S.) 2) | 34,33 | 3556 | 13,79 | 1427 | 34,57 | 3737 | 14,11 | 1523 |

1) b.e. = bewerkingseenheden.

2) C.B.S.-statistiek van de Bedrijfsuitkomsten van het C.B.S. 1963/64 en 1964/65.

Zowel het aantal ha per v.a.k. als het aantal b.e. per v.a.k. ligt aanmerkelijk beneden het gemiddelde niveau van de akkerbouwbedrijven op zeeklei en ook iets beneden het gemiddelde op de weidebedrijven. Voor de verklaring kan men denken aan de relatief kleine omvang van de afzonderlijke bedrijfsonderdelen in vergelijking met die op de gespecialiseerde bedrijven van gelijke grootte. Vooral in de melkveehouderij speelt dit een steeds belangrijkere rol. Bij kleinere omvang van de melkveestapel is ook bij toepassing van dezelfde arbeidsmethoden per koe meer arbeid nodig voor melken en veeverzorging en zijn bovendien de mogelijkheden tot een economisch verantwoorde mechanisatie minder.

Daarnaast is de verbouw van pootaardappelen een belangrijke factor. De mechanisatie van deze teelt is op de gemengde bedrijven in de kleibouwstreek achtergebleven bij die in andere gebieden (IJsselmeerpolders b.v.). Als argument wordt vaak aangevoerd dat handhaving van een op kwalitatief hoog peil staande pootaardappelverbouw zich moeilijk laat combineren met verdere mechanisatie van deze teelt. Op grond van de ervaringen in de IJsselmeerpolders moet echter worden betwijfeld of dit

waar is. Indien men er in de Friese kleibouwstreek niet in slaagt de pootaardappelverbouw verder te mechaniseren, zal dit de concurrentiepositie ten opzichte van andere produktiegebieden op den duur sterk verzwakken.

Tenslotte zullen ook de op veel bedrijven minder gunstige verkavelingstoestand - in het bijzonder de ongunstige ligging van de graslandpercelen - en de minder doelmatige indeling van de bedrijfsgebouwen een rol kunnen hebben gespeeld.

De rentabiliteit is in de afgelopen tien jaar niet ongunstig geweest, zoals blijkt uit het onderste gedeelte van grafiek 4. Slechts in één jaar bleef het gemiddelde arbeidsinkomen per f.100,- arbeidskosten beneden de honderd en werd dus een negatief netto-overschot behaald. Opmerkelijk zijn de sterke fluctuaties in het arbeidsinkomen. De oorzaken hiervan moet men zoeken in de akkerbouwsector en met name bij de pootaardappelen. Het areaal aardappelen dat voor verreweg het grootste deel bestaat uit pootaardappelen neemt op vrijwel alle bedrijven 1/3 gedeelte van de oppervlakte bouwland in beslag. Op de L.E.I.-bedrijven werd echter gemiddeld ongeveer 50% van de totale bruto-opbrengst van de akkerbouwgewassen gerealiseerd via de pootaardappelen. Van de totale opbrengsten van het bedrijf bestond op deze bedrijven, met ongeveer half om half bouwland en grasland, + 50% uit opbrengsten van de veehouderij en ongeveer 25% uit opbrengsten van de aardappelverbouw. De geldopbrengst per ha pootaardappelen wisselde sterk van jaar op jaar, zoals uit grafiek 5 blijkt. De vrij grote schommelingen in de bedrijfsresultaten zijn voor een belangrijk deel hieruit te verklaren. Ook tussen de bedrijven onderling komen elk jaar grote verschillen voor, die voor een deel een gevolg zijn van uiteenlopende marktontwikkelingen voor verschillende rassen en klassen. Daarnaast speelt het teeltrisiko (kg-opbrengsten, afkeuring) een belangrijke rol en dit is weer voor een deel afhankelijk van de vakbekwaamheid van de teler.

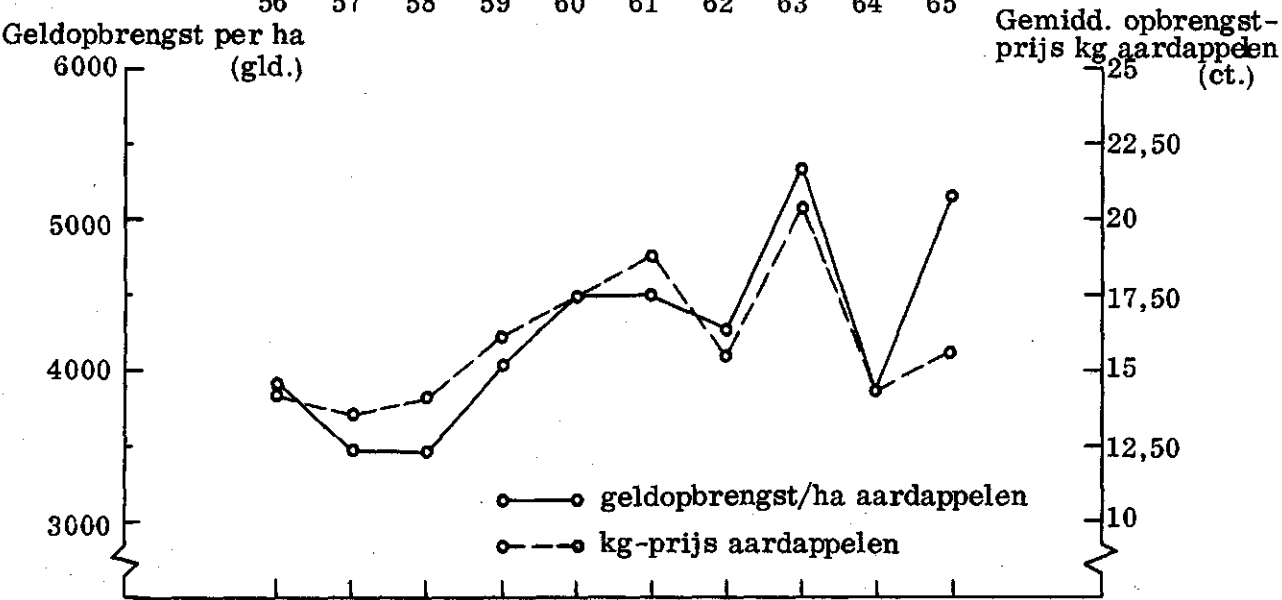
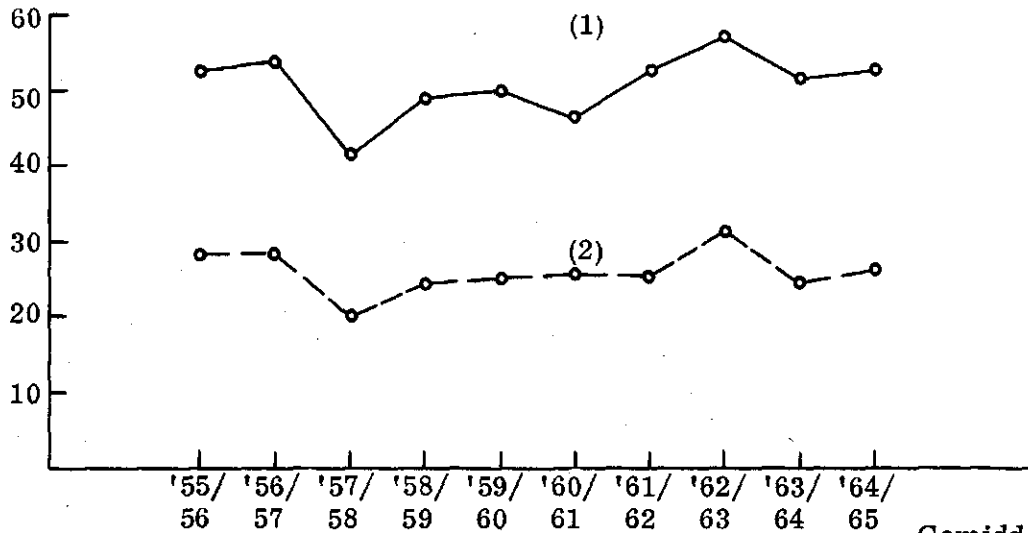
Toekomstige ontwikkeling

Wat betreft de toekomstige ontwikkeling kan grotendeels van dezelfde punten worden uitgegaan als voor de weidebedrijven. Ook op deze bedrijven zal de noozaak van een voortdurende verdere opvoering van de produktieomvang per man zich voordoen en zal de grens waarbij nog een lonende bedrijfsexploitatie mogelijk zal zijn voortdurend verder naar boven schuiven.

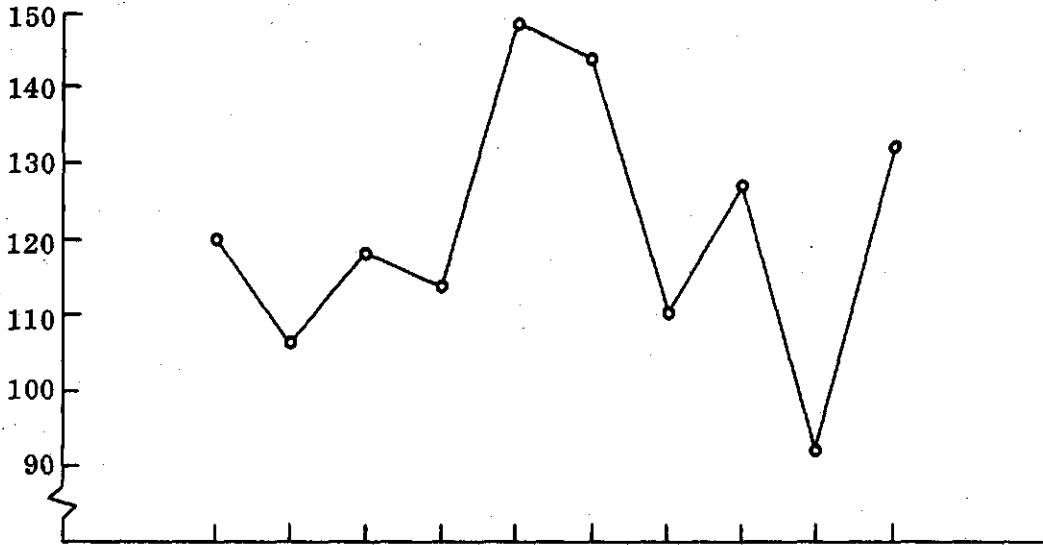
Indien men zich afvraagt welke minimumeisen ten aanzien van de bedrijfsomvang hierbij voor de naaste toekomst moeten worden gesteld, zou men hierbij de minima van het zuivere weidebedrijf en het zuivere akkerbouwbedrijf als uitgangspunt kunnen nemen. Voor het zuivere weidebedrijf hebben wij in het voorgaande de minimale bedrijfsoppervlakte gesteld op 20 à 25 ha en bij gebruikmaken van de mogelijkheden voor intensivering van de graslandexploitatie op 17 à 20 ha. Voor het eenmansakkerbouwbedrijf, dat zowel voor de uitvoering van de werkzaamheden als de exploitatie van werktuigen sterk zal zijn aangewezen op onderlinge samenwerking of inschakeling van loonwerkers, zouden wij in de Friese kleibouwstreek de minimale bedrijfsoppervlakte willen stellen op 25 à 30 ha.

Grafiek 5 Bruto-geldopbrengst aardappelen in procenten van:
 1. totale bruto-geldopbrengst marktbaar gewassen;
 2. totale bruto-geldopbrengst per bedrijf

Percentage van opbrengsten



Arbeidsinkomen 100 gld. loon



Voor het gemengde bedrijf zou men dan van een minimale bedrijfsoppervlakte van 20 à 25 ha moeten uitgaan. Op deze wijze redenerend gaat men echter voorbij aan de specifieke problemen van het gemengde bedrijf. De omvang van de afzonderlijke bedrijfsonderdelen is dan uiteraard kleiner dan op gespecialiseerde bedrijven in dezelfde grootteklasse. Men moet verwachten dat dit in de komende jaren een steeds belangrijkere factor zal worden voor een doelmatige arbeidsaanwending en een economisch verantwoorde mechanisatie.

In de melkveehouderij is het moeilijk om bij een veestapel van minder dan 20 melkkoeien de arbeid voldoende produktief aan te wenden en de noodzakelijke mechanisatie door te voeren. De oppervlakte grasland en de bedrijfsgebouwen moeten dan ook thans reeds minimaal afgestemd zijn op een veestapel van deze omvang. Het akkerbouwareaal van een gemengd eenmansbedrijf zal, indien aan deze eis wordt voldaan, ook te klein zijn voor een zelfstandige exploitatie van de akkerbouwwerktuigen. Dit geldt uiteraard voor de exploitatie van moderne oogstwerktuigen die zelfs op de middelgrote akkerbouwbedrijven al niet meer economisch verantwoord kunnen worden geëxploiteerd. Voor bedrijven met een areaal akkerbouwgewassen van 10 à 15 ha is zelfs de exploitatiebasis voor de basisinventaris (werktuigen voor grondbewerking, zaaien en verpleging) eigenlijk te smal.

De kosten van werktuigen en loonwerk zullen daardoor op een gemengd bedrijf van + 25 ha hoger zijn dan op gespecialiseerde bedrijven met dezelfde oppervlakte, terwijl het moeilijker zal zijn de produktieomvang per man aan te passen aan de economische en technische ontwikkeling.

Het verdient dan ook overweging voor de gemengde bedrijven zoveel mogelijk te streven naar ten minste tweemansbedrijven. Bij een onderzoek in de Noordoostpolder 1) naar de economische mogelijkheden van het gemengde bedrijf in de Noordoostpolder is gebleken dat een tweemansbedrijf van + 30 ha met een melkveestapel van 30 melkkoeien hier voor de naaste toekomst nog redelijke perspectieven biedt.

De hierbij aangehouden uitgangspunten ten aanzien van de veebezetting per ha, het opbrengstniveau van de gewassen en de intensiteit van het bouwplan wijken niet veel af van wat in Noord-Friesland onder gunstige omstandigheden kan worden gerealiseerd. In het algemeen slaan wij echter de mogelijkheden daar iets lager aan. In verband hiermede menen wij de minimale bedrijfsoppervlakte voor het als tweemansbedrijf te voeren gemengde bedrijf hier te moeten stellen op 30 à 35 ha. Ook een dergelijk bedrijf zal zich voor de uitvoering van de oogstwerkzaamheden in hoofdzaak moeten baseren op inschakeling van loonwerkers of onderlinge samenwerking met een vrij groot aantal andere bedrijven van dezelfde omvang.

Gezien op wat langere termijn rijst de vraag of het gemengde bedrijf ten opzichte van gespecialiseerde bedrijven niet in een steeds zwakkere positie zal komen te verkeren. De voordelen van deze parallelisatie van melkveehouderij en akkerbouw liggen voornamelijk op het terrein van een gelijkmatiger verdeling van de arbeidsbehoefte in de loop van het jaar en

1) Studie No. 41 van het L.E.I.: "Bedrijfsplannen voor een gemend bedrijf van 24 ha in de Noordoostpolder".

de gunstige wederzijdse beïnvloeding van enerzijds het opbrengstniveau van de akkerbouwgewassen (grasland in de vruchtwisseling, stalmest) en anderzijds de voederkosten (goedkope bijprodukten van de akkerbouw). Waarschijnlijk zal de gelijkmatigheid van de arbeidsfilm aan betekenis inboeten naarmate de mechanisatie voortgaat.

De voordelen van het opnemen van grasland in de vruchtwisseling zijn alleen te realiseren indien alle grond zich werkelijk leent voor verbouw van akkerbouwgewassen. In dat geval zal men echter in het algemeen wel streven naar specialisatie op de akkerbouw. Er zijn in de moderne akkerbouw voldoende mogelijkheden om de vruchtbaarheid van de grond op peil te houden zonder toepassing van de gemengde bedrijfsvoering. Men zal dan een gemengde exploitatie alleen kiezen indien de kwaliteit van de grond geen mogelijkheden biedt voor een zuivere akkerbouwexploitatie. Voorts zullen de voordelen wat betreft de stalmestvoorziening en de beschikbaarheid van goedkope voedermiddelen ook zijn te realiseren bij naast elkaar liggende gespecialiseerde bedrijven.

Het gemengde bedrijf met akkerbouw en rundveehouderij zal in de verdere toekomst steeds meer moeten bestaan uit een samenstel van onderdelen, die elk afzonderlijk van voldoende omvang zijn voor een zelfstandige exploitatie.

Dit vormt een argument om in de ruilverkaveling reeds zoveel mogelijk het tot stand komen van gespecialiseerde bedrijven te bevorderen. Een praktisch bezwaar hierbij is echter dat dit grotere investeringen in bedrijfsgebouwen vraagt, omdat dan de totale melkveestapel zou moeten worden geconcentreerd op een kleiner aantal bedrijven en dus enerzijds een sterkere uitbreiding van stalruimte noodzakelijk is en anderzijds in een aantal gevallen de beschikbare stalruimte niet meer benut zal worden. Het scheppen van een economisch verantwoorde basis voor drastische uitbreiding en moderniseren van bedrijfsgebouwen in de melkveehouderij noodzaakt echter weer tot een verdere vergroting van de minimale produktieomvang per bedrijf. Om deze reden zal een streven naar ontmenging in het kader van de ruilverkaveling waarschijnlijk in de huidige fase van de ontwikkeling op bezwaren stuiten. Ook de gehechtheid aan het gemengde bedrijf bij de huidige generatie boeren kan een streven naar ontmenging in de weg staan. Gevreesd moet worden dat dit echter betekent het vasthouden aan een bedrijfsopzet, die bij de bestaande omvang van de afzonderlijke onderdelen weinig mogelijkheden biedt voor modernisering en aanpassing aan toekomstige ontwikkelingen.

SLOTBESCHOUWING

De bevolkingsomvang en de dorpen

De bevolking in het ruilverkavelingsgebied woont voor het grootste deel in de zeven dorpen die het gebied kent. De bevolkingsomvang wordt in hoofdzaak bepaald door het aantal mensen dat in de landbouw werkzaam is en door het aantal buiten het gebied werkende forensen. In omvang afhankelijk van beide groepen staat de dienstensector.

Het schaarser worden van arbeid als gevolg van de economische ontwikkeling heeft tot een vermindering van de arbeidsbezetting op de landbouwbedrijven geleid. Als gevolg hiervan neemt ook de totale bevolking af; de beroepsovergang gaat aanvankelijk nog gepaard met forensen, maar een daarop gevolgd vertrek heeft tot een belangrijke bevolkingsdaling geleid. De basis van de dienstverlenende groep wordt dus voortdurend verkleind.

In de toekomst zal de vermindering van het aantal landbouwbedrijven een bedrijfsvergroting mogelijk maken, waardoor de arbeidsdichtheid verder zal verminderen.

Voor de dorpen is naast deze bevolkingsdaling nog een andere ontwikkeling van betekenis. Vele van de ter plaatse gevestigde dienstverlenende bedrijven blijken niet in staat om op efficiënte wijze aan de toegenomen vraag van de agrarische bedrijven naar gespecialiseerde diensten te voldoen. In toenemende mate geldt dit ook voor de dienstverlening in de persoonlijke sfeer, waarbij niet alleen de agrarische, maar eveneens de andere bevolkingsgroepen betrokken zijn. Nu de dienstverlening in verscheidene dorpen reeds moeilijk verloopt mag men veronderstellen dat het lokale dienstverleningsapparaat weinig zal kunnen bijdragen in de voorziening van nieuwe behoeften. Hiervoor zal men aangewezen zijn op de omliggende steden Bolsward, Harlingen en Franeker, welke een veel groter verzorgingsgebied bezitten, waardoor specialisatie mogelijk is.

Binnen het ruilverkavelingsblok maken alleen de dorpen van enige omvang en met niet-agrarische werkgelegenheid of forensen een kans om een lokaal dienstverleningsapparaat te laten functioneren. Te denken is hier aan Witmarsum, dat enkele centrumfuncties bezit, waaronder de gemeenteadministratie, een bejaardencentrum en een lagere landbouwschool. De verbetering van levensomstandigheden in de dorpen kan een factor zijn welke de neiging tot vertrek kan verminderen. Aan de voorwaarde van goede verbindingen met de werkgelegenheidscentra en met de gespecialiseerde verzorgingscentra moet dan echter worden voldaan. Goede verbindingen zijn eveneens van betekenis voor het deel van het gebied met akkerbouw. Om aansluiting te verkrijgen met het noordelijker gelegen gebied met akkerbouw is ontsluiting in de richting van Franeker gewenst.

De bedrijfsvergroting

Van de landbouwbedrijven nam de gemiddelde oppervlakte in de periode 1960-1966 toe van 20 tot 22,7 ha. Deze vergroting was mogelijk door de

vermindering van het aantal bedrijven, voornamelijk als gevolg van het ontbreken van een opvolger en in enkele gevallen door beroepsovergang. Beide oorzaken zullen nu nader worden gezien met het oog op de toekomst.

a. De opvolging

Van het totale aantal landbouwbedrijven (291) hadden er 142 een bedrijfshoofd dat ouder dan 50 jaar was. Op deze bedrijven zal in de eerstkomende vijftien jaar de opvolging een rol gaan spelen, waarbij van betekenis is dat op 40% van deze bedrijven geen opvolger aanwezig was. Van het totale aantal was dit 18%, waarbij een oppervlakte betrokken is van 850 ha. Het ontbreken van een opvolger op de kleine bedrijven zal veelal tot beëindiging leiden. Het is echter de vraag of dit ook zal gebeuren met de grotere bedrijven zonder opvolger. In een aantal gevallen zullen deze bedrijven door vreemden worden overgenomen. Per saldo kon dan toch nog een bedrijfsvergroting tot stand komen, voor zover nl. de overneming geschiedt door een reeds zelfstandige binnen het gebied, die het oorspronkelijke (kleinere) bedrijf opheft. In het voorgaande is gebleken dat deze bedrijfswisseling in de afgelopen jaren verschillende keren is voorgekomen. Het voorkomen van veel pachtbedrijven en pachtgrond kan deze bedrijfswisseling mogelijk maken.

Bij het ontbreken van opvolging zullen de oudere bedrijfshoofden een grotere belangstelling voor een versnelde beëindiging via het O.- en S.-fonds hebben. Mede daardoor zal binnen afzienbare tijd het aantal landbouwbedrijven < 5 ha waarschijnlijk geheel verdwenen zijn. Van de bovenliggende grootteklasse zal eveneens spoedig een belangrijk aantal verdwijnen, zodat dan de vroeger omvangrijke gardeniersgroep praktisch geheel verdwenen zal zijn.

b. De beroepsovergang

Op de bedrijven met jongere bedrijfshoofden kan de verandering van beroep aanleiding geven tot bedrijfsbeëindiging. In de periode 1960-1966 kwamen op landbouwbedrijven 11 gevallen voor, waarbij het bedrijf beëindigd werd of waarbij het als bron van inkomen in betekenis afnam. De aanwezigheid van nabije werkgelegenheid kan de beroepsverandering van de als surplus aanwezig zijnde opvolgers en van de nog jonge bedrijfshoofden bevorderen. Veelal zal het vertrek uit de landbouw gaan via landbouw als nevenberoep. Deze beroepsovergang van A, B naar C en eveneens die van A, B naar D kan grond vrijmaken als het bedrijf verkleind wordt.

Een belangrijke daling van het aantal C-geregistreerden had in de afgelopen jaren plaats. De verdwenen bedrijven van de C- en D-geregistreerden leverden een belangrijke bijdrage tot de grondbalans.

Door de vermindering van het aantal kleine landbouwbedrijven zal in de toekomst de groep D-geregistreerden, die overwegend door vroegere kleine boeren gevormd wordt, geleidelijk verdwijnen. Een verdere belangrijke afnemende van het aantal C-geregistreerden is ook te verwachten omdat het aantal landarbeiders afneemt. In het algemeen daalt de interesse om een klein bedrijfje met een sterk zelfvoorzienend karakter voort te zetten en zeker om het over te nemen. Het overheersen van pacht bij de

C- en in het bijzonder bij de D-geregistreerden kan het verbreken van de binding met het bedrijfje vergemakkelijken, indien zich elders betere omstandigheden voordoen.

De perspectieven van de bedrijfstypen

Bij de huidige exploitatiewijze doen zich problemen voor bij de bedrijfsvoering, welke zijn te wijten aan de te geringe omvang van het bedrijf of van de bedrijfsonderdelen.

A. Vooral op de kleine akkerbouwbedrijven zijn de aanpassingsmogelijkheden gering. De verbouw van vroege grove tuinbouwgewassen biedt voor deze bedrijven geen oplossing, omdat deze met succes op de grote akkerbouwbedrijven geteeld worden en dan vrijwel geheel gemechaniseerd. Ook de fruitteelt, waarvoor bovendien nog een aantal voorzieningen getroffen moeten worden in een gebied waar men nauwelijks met de fruitteelt bekend is, biedt gezien de aanzienlijke vermogensbehoefte voor deze kleine bedrijven geen perspectief. Voor de oudere bedrijfshoofden is sanering in het kader van het O.- en S.-fonds een goede mogelijkheid om het bedrijf te beëindigen. Voor de jongere is hiervoor beroepsverandering nodig. De vrijkomende grond kan ter beschikking komen van de resterende akkerbouwbedrijven.

B. Op de gemengde bedrijven zullen de mechanisatiemogelijkheden na de cultuurtechnische verbeteringen aanzienlijk zijn toegenomen. De toepassing van moderne mechanisatievormen stuit dan veelal weer op economische bezwaren; de oppervlakte per gewas is te klein. Men zou hier ten dele aan kunnen ontkomen door ontmenging. De omzetting van het gemengde bedrijf in een gespecialiseerd akkerbouw- of veehouderijbedrijf ondervindt echter bezwaren bij de boeren. Hoewel men nl. zich zelf in de eerste plaats als akkerbouwer ziet, wil men het melkvee toch niet missen. Het wordt gehandhaafd o.m. ter verkrijging van een gelijkmatiger bedrijfsresultaat. Bovendien speelt hierbij een rol dat een gedeelte van de grond alleen als grasland gebruikt kan worden. Bij afkeuring van de aardappelen als pootaardappelen en vooral in geval van prijsbederf biedt het melkvee een basisinkomen dat de voortzetting van het bedrijf mogelijk maakt. Bijkomstig is voorts het financieringsvoordeel, waarbij het voorjaarsmelkgeld de oogst van de akkerbouw helpt financieren. Daarnaast levert de opname van kunstweide in de vruchtwisseling met de vrijkomende stalmest van het melkvee een vergroting van de bodemvruchtbaarheid, waardoor het opbrengstniveau vooral van pootaardappelen verhoogd wordt. Binnen het gemengde bedrijf kan het melkvee een tot-waarde-brenging van de bijprodukten van de akkerbouw mogelijk maken. Hierdoor wordt ten opzichte van de weidebedrijven een hogere veebezetting per ha grasland en een hogere melkgift per koe mogelijk.

De ontwikkeling van het bedrijf in de richting van meer grasland ondervindt evenwel naast de persoonlijke bezwaren van de boer nog belemmeringen van meer economische aard. Niettegenstaande de sterke fluctuaties van de geldelijke opbrengst van pootaardappelen wil de boer deze vaak goed renderende teelt niet missen. Het omzetten van bouwland in grasland brengt ook de noodzaak tot vergroting van de stalruimte met zich mee.

Op pachtbedrijven is hiervoor de medewerking van de verpachter vereist, terwijl op de eigen bedrijven naast de financiering van de vergroting van de veestapel nog een financiering van de uitbreiding en modernisering van stalruimte is vereist.

In vergelijking daarmee vergt ook de investering in werktuigen op de akkerbouwbedrijven een zeer hoog aanvangsvermogen (totale nieuwwaarde). Door afschrijving echter komt hiervan een deel weer vrij, waardoor de langdurige tijdelijke en permanente vermogensbehoefte zich op een lager niveau instelt dan op de weidebedrijven.

Ondanks deze dus zowel vrijwillige als gedwongen keuze van het gemengde bedrijf zal de voortgang in de verlaging van de arbeidsbezetting, ten gevolge van stijging van de lonen, bij de huidige verhoudingen spoedig tot knelpunten leiden. Alleen op de bedrijven welke een omvang bezitten om zowel de akkerbouw als de melkveehouderij met een tweemansexploitatie te ontwikkelen kan het gemengde bedrijfstype zich handhaven; hierbij kan men denken aan bedrijven van 30 à 35 ha. De melkveehouderij moet dan 30 melkkoeien omvatten.

Op de kleinere gemengde bedrijven zal men of het melkvee moeten afstoten, hetgeen ook nu reeds gebeurd is ingeval de boer zelf niet wilde melken, of zal men zich moeten specialiseren op de melkveehouderij. Het afstoten van het melkvee geeft de bedrijven het karakter van een eenmansakkerbouwbedrijf. Hierop is een vergaande mechanisatie vereist, waarbij naast de eigen basisinventaris een inschakeling van loonwerkers of andere bedrijven gewenst is, om door verbetering van de arbeidsorganisatie een efficiënte verrichting van de werkzaamheden te doen plaatshebben.

Ten opzichte van het uitbesteden van werkzaamheden aan de loonwerker kan het onderling samenwerken tussen bedrijven belangrijke voordelen bieden. Zo kan bij samenwerking in een werktuigencombinatie de mechanisatie van de werkzaamheden plaatshebben zonder dat er een belangrijke wijziging van de oorspronkelijke bewerkingsomvang optreedt, terwijl de bezwaren tegen de verlaging van de arbeidsbezetting kunnen verminderen omdat door een uitwisseling van arbeidskrachten voldoende mensen beschikbaar blijven in de knelperioden.

In het algemeen mogen wij verwachten dat samenwerking tussen een gering aantal partners meer kans op succes biedt dan tussen een groter aantal. Vandaar dat samenwerking veelal beperkt zal blijven tot de bedrijven met een groter areaal van een bepaald gewas: dus de tweemansbedrijven die met 2 à 3 een voldoende groot areaal hebben voor de exploitatie van b.v. een maaidorser, aardappel- of bietenrooimachine. Bij een begin op bescheiden wijze kan de samenwerking geleidelijk aan meerdere bewerkingen van de betrokken bedrijven gaan omvatten. Voor de kleinere bedrijven zal samenwerking minder gemakkelijk tot stand komen, omdat het areaal van enkele bedrijven niet voldoende is voor de exploitatie van grotere machines; deze bedrijven zullen meer aangewezen zijn op de loonwerker.

Op de gemengde bedrijven kunnen bij specialisatie op de akkerbouw de voordelen van de melkveehouderij behouden blijven, indien men de melkveeactiviteit in samenwerking met een ander bedrijf gaat verrichten. De

melkveestapel van het gemengde bedrijf moet dan verzorgd gaan worden op een veehouderijbedrijf of op een gemeenschappelijk veeverzorgingsbedrijf, waarin het melkvee van verscheidene gemengde bedrijven kan zijn opgenomen. Deze samenwerking op het gebied van de melkveehouderij maakt een einde aan de gebondenheid op de gemengde bedrijven, terwijl de gemeenschappelijke veestapel een omvang kan verkrijgen, die een meer arbeidsintensieve exploitatie mogelijk maakt. Afhankelijk van de aard van de samenwerkende bedrijven zal hiervoor stalruimte moeten worden ingericht. Indien de samenwerking beperkt blijft tot één gemengd en één veehouderijbedrijf kan vaak met vergroting van de bestaande gebouwen worden volstaan. Naarmate er meer gemengde bedrijven samenwerken zal de gemeenschappelijke exploitatievorm verscheidene voorzieningen vereisen doordat de mogelijkheden de gehele veestapel in een bestaand gebouw onder te brengen geringer zijn. Daartegenover levert het afstoten van het melkvee op de gemengde bedrijven stalruimte welke, voor zover nodig als gevolg van uitbreiding van de oppervlakte pootaardappelen door vergroting van de oppervlakte voor bouwland geschikte grond, na enige wijziging voor opslag van pootaardappelen kan worden benut.

In verband echter met de eerder gesignaleerde geringe omvang welke de samenwerking in combinaties had is niet te verwachten dat de samenwerking waarbij integratie van bedrijfsonderdelen plaatsheeft op korte termijn een grote omvang aan zal nemen.

Naast deze samenwerking op het gebied van de veehouderij is ook aangaande de akkerbouw coördinatie en samenwerking gewenst. Dit is te meer nodig omdat de ~~trust~~standhouding van een betrekkelijk kleine oppervlakte bouwland, + 1300 ha, gemeenschappelijke voorzieningen vraagt, welke de concurrentiepositie van dit produktiegebied moeten in stand houden en verbeteren. Een oppervlakte van + 650 ha graan, 450 ha aardappelen en + 170 ha suikerbieten vormt de maximale mechanisatiebasis. Stelt men daartegenover de capaciteit van de moderne oogstmachines, bijvoorbeeld van een 12 vt.-maaidorser op + 100 ha, van een eenrijge aardappelrooimachine op + 15 ha en van de eenrijge bietenrooimachine op + 25 ha, dan betekent dit dat slechts plaats is voor enkele maaidorseren en enkele bietenrooimachines. Een doelmatige mechanisatie zal daarom gepaard moeten gaan met samenwerking, waarbij de werktuigen gezamenlijk of in samenwerking met de loonwerker geëxploiteerd worden. Het betrekken van de loonwerker in de samenwerking is gewenst om deze een basis voor zijn investerings- en werkprogram te verschaffen.

Een belangrijk probleem op de gemengde bedrijven en de akkerbouwbedrijven vormt de toekomstige voorziening in pootaardappelselecteurs. Een tekort aan selecteurs kan de pootaardappelteelt zeer kwetsbaar maken. Ook ten aanzien van opslag, sorteren en afzet van pootaardappelen is het noodzakelijk om de functie die het individuele bedrijf moet afstoten in groter verband onder te brengen.

C. De veehouderijbedrijven

Het streven naar grotere eenheden, om betere werkmethoden en een verbetering van het inkomen mogelijk te maken, kan op verschillende manieren verwezenlijkt worden.

- a. Voor zover het areaal grasland een beperking vormt op de overwegend veehouderijbedrijven moet door verdere ontmenging in de richting van meer grasland de mogelijkheid tot meer vee houden uitgebreid worden.
- b. Een volgende stap kan zijn de verhoging van de intensiteit van het graslandgebruik (hogere stikstofgift). Dit zal echter slechts in beperkte mate mogelijk zijn, afhankelijk van de verhouding tussen extra opbrengsten en extra kosten.
- c. Daarnaast is nog de mogelijkheid om door specialisatie de eenheden te vergroten, bijvoorbeeld alleen melkvee houden en geen jongvee, etc. Hoeveel en wat voor vee er binnen deze door het areaal gegeven mogelijkheden gehouden wordt, is afhankelijk van de stalruimte en de arbeidsbezetting.

Op de kleinere veehouderijbedrijven is het arbeidsaanbod vaak al gereduceerd tot één man. De opvoering van het aantal melkkoeien wordt er beperkt door een aantal factoren o.a. de minder goede verkaveling en de stalruimte. Zijn deze beperkingen verruimd dan zou men op de kleinere bedrijven die niet worden opgeheven door intensief graslandgebruik met stalvoeding voorlopig een melkveestapel van redelijke omvang kunnen bereiken. Gezien de ontwikkeling op lange termijn zal men echter in veel gevallen streven naar bedrijfsvergroting en zal men in aansluiting daaraan niet aan vervanging en uitbreiding van de stalruimte kunnen ontkomen.

Het verdient aanbeveling op de grotere bedrijven naar een tweemans-exploitatie te streven. Ook daar zijn in vele gevallen uitbreiding en modernisering van de stalruimte noodzakelijk indien men het aantal melkkoeien per man wil opvoeren. De bestaande stal zal daarbij in een aantal gevallen als basis blijven dienen waarop de aanvulling kan plaatshebben. De bouw van geheel nieuwe boerderijen, ingeval er geen aanpassing mogelijk is, kan eerst plaatshebben als de daaruit voortvloeiende extra gebouwenkosten gecompenseerd worden door lagere overige (met name arbeids)kosten en hogere opbrengsten. In dit verband kan tevens gewezen worden op de wenselijkheid van nader onderzoek naar de mogelijkheden die de z.g. ligboxstallen bieden. Het is mogelijk dat dit staltype goede perspectieven heeft. Als voordelen worden genoemd: (zie ook Publikatie No. 37 I.L.B. en de interne L.E.I.-nota No. 120 betreffende de sociaal-economische verkenning voor de rvk. "Veenpolders")

1. de gebouwenkosten waarschijnlijk lager zijn dan voor de tot dusverre gangbare staltypes;
2. de arbeidsproductiviteit, i.c. het aantal koeien per man, belangrijk kan worden opgevoerd.

Wanneer dit staltype ingang zou vinden zou dit van grote invloed kunnen zijn op de ruilverkavelingsplannen. Eerder dan anders zou immers vervanging van gebouwen economisch verantwoord worden, terwijl de noodzaak van bedrijfsvergroting daardoor des te dringerder wordt. In aanmerking genomen de ouderdom van de huidige gebouwen lijkt het gewenst met het oog op de ontwikkeling op langere termijn de mogelijkheden van dit staltype nader te overwegen. Vooral voor de intensief gevoerde kleinere bedrijven zal behoefte ontstaan aan vervangend melkvee. Specialisatie in het kader van een overeengekomen arbeidsverdeling tussen de bedrijven kan leiden tot de wenselijkheid dat enkele bedrijven zich voor-

namelijk bezig gaan houden met de opfok van kalveren en jongvee. Met name op de gemengde bedrijven zal de ruimte voor het jongvee beperkt zijn en kan de kalveropfok in het gedrang komen, omdat de maximale werkomvang van de melkveestapel ongeveer samenvalt met de periode van de voorjaarswerkzaamheden op het bouwland.

Het verdient overweging bij de gebiedsindeling ook voor een aantal veehouderijbedrijven een ver doorgevoerde samenwerking in de arbeidsorganisatie mogelijk te maken. De samenwerkende bedrijven dienen dan zo te worden gesitueerd dat een sterk geïntegreerde bedrijfsvoering tot de mogelijkheden behoort. Vooral voor de eenmansbedrijven zal samenwerking in de arbeidsorganisatie een verlichting van de bedrijfsgebondenheid betekenen. Ook de kwetsbaarheid van deze bedrijven kan erdoor verminderen. Evenals op de akkerbouwbedrijven kan een aantal taken op meer efficiënte wijze worden verricht in samenwerkingsverband met andere bedrijven of loonwerkers.

Het aantal gevallen van intensieve samenwerking zal echter voorshands in de veehouderij, evenals in de akkerbouw, gering blijven omdat ook hier een beperkte mate van samenwerking, b.v. bij de voederwinning, vooraf moet gaan aan een welke meerdere hoofdbewerkingen omvat.

Een globale beschouwing over de bedrijfsvergroting

Op grond van de combinatie ha per man komt men in het ruilverkavelingsgebied tot de volgende minimale streefgrootten voor de verschillende bedrijfstypen. Een eenmansakkerbouwbedrijf moet ten minste ± 25 ha omvatten. Voor het gemengde tweemansbedrijf bedraagt het minimumareaal ± 30 à 35 ha en voor het tweemansveehouderijbedrijf 45 ha met ± 70 melk-koeien. Een eenmansmelkveebedrijf behoort ten minste ± 25 ha grasland te omvatten.

Bij het vergrotingsproces zullen allereerst in aanmerking komen die bedrijven waar de grond ten opzichte van de arbeid en de gebouwen het meest beperkend is, terwijl bij vergroting een exploiteerbare eenheid verkregen kan worden. Door vergelijking van de oppervlakte grond welke per bedrijfstype nodig is voor vergroting met de oppervlakte welke vrijkomt door beëindiging als gevolg van gebrek aan opvolging kan men nagaan in hoeverre bedrijfsvergroting mogelijk kan zijn. Voor de akkerbouwbedrijven met minder dan 30% grasland blijkt de vergroting van de bedrijven van 15-25 ha met opvolger tot de grootte van ± 25 ha mogelijk door de toekomstige beëindiging van kleine bedrijfjes.

Ook de vergroting van gemengde bedrijven van 15-25 ha blijkt mogelijk indien wordt vergroot tot veehouderijbedrijven of tot akkerbouwbedrijven van 25 ha.

Bij de overwegend veehouderijbedrijven is een groot aantal zonder opvolger, waaronder ook grote bedrijven. Indien de gehele oppervlakte die zonder opvolger is vrij zou komen, zou dit de behoefte tot vergroting kunnen dekken van de te kleine bedrijven welke zich in de melkveerichting ontwikkelen. Voor de vergroting van overwegend veehouderijbedrijven in de richting van het gemengde type zal de vrijkomende oppervlakte, welke geschikt is voor de akkerbouw, aan de krappe kant zijn. De oppervlakte geschikt als bouwland zal voor een groot deel in beslag genomen moeten

worden door de akkerbouw- en gemengde bedrijven.

Voor de veehouderijbedrijven laat de oppervlakte, die zonder opvolger komt, vergroting toe van kleinere bedrijven tot volwaardige eenmansbedrijven. Verdere vergroting zal door de verhouding tussen het aantal bedrijven dat overblijft en het aantal dat vrijkomt van geringe omvang kunnen zijn.

Over het algemeen zijn er dus wel kansen op vergroting, indien langs de weg van de natuurlijke beëindiging vrijkomende oppervlakte voor het gebied ter beschikking komt. Men dient er evenwel rekening mee te houden dat het vrijkomen van de bedrijven zich afspeelt over een vrij lange periode en voorts dat een deel van de grond terecht kan komen bij zoons die op het ouderlijke bedrijf geen opvolgingskansen hebben. Vrijkomende grond door beroepsverandering van bedrijfshoofden kan dit laatste echter weer compenseren.

De tuinbouw

Op een klein aantal bedrijven heeft de glastuinbouw betekenis gekregen. Gezien de toeneming van de oppervlakte glas in de laatste jaren en gezien de leeftijd van de glastuinders lijkt een verdere uitbreiding bij gunstige prijsontwikkeling mogelijk. Een uitbreiding van het aantal valt niet te verwachten. De groepering van deze verspreid liggende soortgelijke bedrijven kan de nadelen van hun geringe getalsterkte verminderen. De toekomst van deze bedrijven in de diaspora lijkt op lange termijn echter niet rooskleurig. Voor groepering zou men hierbij kunnen denken aan het tuinbouwproject te Berlikum.